Maas
AMT-920-UV
Duoband-FM-Mobilfunkgerät

Bedienungsanleitung

Vielen Dank dafür, dass Sie das maas-Mobilfunkgerät AMT-920-UV erworben haben. Dieses Mobilfunkgerät entspricht dem modernsten Stand der Technik, bietet Multifunktionalität und stabile Performance und ist leicht zu bedienen.

Wir sind sicher, dass Sie mit der hohen Qualität des Geräts und seinen vielfältigen Funktionen, die auf Ihre Kommunikationsbedürfnisse abgestimmt sind, zufrieden sein werden.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie dieses maas-Mobilfunkgerät in Betrieb nehmen.

Sicherheitshinweise

Das AMT-920-UV ist ein elektronisches Gerät, das Hochfrequenz mit beachtlicher Leistung erzeugt, die über eine angeschlossene Antenne abgestrahlt wird. Wegen der geltenden Grenzwerte für den Aufenthalt von Personen in elektromagnetischen Feldern müssen Funkgerätenutzer mit Maßnahmen vertraut sein, die den Nutzer selbst und andere Personen vor hochfrequenter Strahlung schützen können.

⚠ **Für den Betrieb von Amateurfunkgeräten ist eine Lizenz erforderlich**.

⚠ Um Verletzungen bzw. Verbrennungen durch Hochfrequenz zu vermeiden, darf die Antenne während des Sendens niemals berührt werden. Sorgen Sie dafür, dass sich in unmittelbarer Nähe der Antenne keine Personen aufhalten.

⚠ Das Funkgerät ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung zugelassen. Explosionsgefahr besteht bei entzündlichen Gasen, Flüssigkeiten oder Stäuben sowie beispielsweise im Kofferraum des Fahrzeugs, wenn darin ein Reservekanister befördert wird.

⚠ Schalten Sie das Funkgerät unbedingt ab, wenn Sie sich an einen Ort bewegen, der mit einem Hinweisschild „Mobiltelefone ausschalten“ o. Ä. versehen ist.

⚠ Sorgen Sie dafür, dass Kinder nicht mit dem Funkgerät spielen.

⚠ Beim Einbau des Funkgeräts in ein Fahrzeug müssen alle Versorgungsleitungen fachgerecht verlegt sein, damit, etwa an Blechkanten, keine Kurzschlüsse entstehen.

⚠ Versorgungsleitungen müssen so verlegt sein, dass sie nicht reißen können.

⚠ Wenn Richtantennen verwendet werden, sollte man sich beim Senden nicht vor der Antenne aufhalten. Bei der Installation von Richtantennen auf Gebäuden oder innerhalb von Grundstücken sind die entsprechenden Vorschriften in Bezug auf Blitzschutz und elektromagnetische Strahlung zu beachten.

Sicherheitshinweise

⚠ Für den Mobilbetrieb ist es am besten, wenn die Antenne auf dem Dach des Fahrzeugs installiert wird. Der Strahler hat dann ein gutes Gegengewicht und die Insassen sind der elektromagnetischen Strahlung am wenigsten ausgesetzt.

⚠ Während eines Stopps sollte man auf niedrige Sendeleistung umschalten, wenn sich Personen in der Nähe des Fahrzeugs aufhalten.

⚠ Beim Fahren niemals doppelseitige Kopfhörer tragen, die vom Umgebungslärm akustisch abschirmen.

⚠ Obwohl es dem Fahrzeugführer gesetzlich nicht verboten ist, ein Funkgerät während der Fahrt zu benutzen, ist es dennoch ratsam, dies zu unterlassen. Insbesondere die Bedienung der Knöpfe und Tasten während der Fahrt lenkt vom Straßenverkehr ab, sodass ein erhöhtes Unfallrisiko besteht.

HINWEISE ⚠

» Alle Hinweise beziehen sich auf dieses **maas**-Mobilfunkgerät und das dazugehörige Zubehör. Bei nicht selbst behebbaren Problemen wenden Sie sich bitte an einen **maas**-Händer.

» Falls weiteres Zubehör angeschafft werden soll, ist es ratsam, Originalzubehör zu erwerben, da mit Zubehörteilen von Drittherstellern Probleme auftreten können und möglicherweise Garantieansprüche erlöschen.

Inhaltsverzeichnis

Auspacken und überprüfen 1
Mitgeliefertes Zubehör 1
Hauptmerkmale 2
Technische Daten 3
Installation vor der Benutzung 4
Einbau des Mobilfunkgeräts 4–5
Anschluss an die Stromversorgung 6
Anschluss der Antenne 7
Montage des Bedienteils 8–11
Anschluss und Montage von Zubehörteilen 12
Es geht los 13–16
Frontplatte 13
LC-Display 14
Rückseite 15
Seiten 15
Handmikrofon 16
Das erste QSO 17–21
Einstellen der Lautstärke 18
Wahl der Frequenz bzw. des Kanals 18
Wahl der Sendeleistung 20
Senden 21
Wichtige Grundbedienungen 21
Bedienübersicht 22

Inhaltsverzeichnis

Menüs 23–26
Beschreibung der Funktionen 27
Tasten für den Schnellzugriff 28–32
Bedienung der Menüs 33–48
Frequenzschrittweite (STEP) – Menü 1 33
Bandbreite (W/N) – Menü 2 33
Mittlere Sendeleistungsstufe (MPOWSET) – Menü 3 33
Offset-Frequenz (OFF-SET) – Menü 4 34
Roger-Piep (ROGER) – Menü 5 34
Quittungston (BEEP) – Menü 6 34
Sprachauswahl (VOICE) – Menü 7 34
Busy-Channel-Lockout (BCL) – Menü 8 35
Stummschaltung (SP-MUTE) – Menü 9 35
Scan-Modus (SC-REV) – Menü 10 36
Sendezeitbegrenzung (TOT) – Menü 11 36
Sendezeit-Alarm (TOA) – Menü 12 36
Caller-ID senden (ANI-SW) – Menü 13 37
Klingelzeit (RING) – Menü 14 37
Caller-ID editieren (ANI-EDIT) – Menü 15 37
DTMF-Mithörton (DTMFST) – Menü 16 37
Caller-ID-Sendemodus (PTT-ID) – Menü 17 37
Beleuchtungsfarbe beim Senden (TX-LED) – Menü 18 37

Beleuchtungsfarbe beim Stand-by (WT-LED) – Menü 19 37
Beleuchtungsfarbe beim Empfang (RX-LED) – Menü 20 38
Kanäle löschen (DEL-CH) – Menü 21 38
Editieren von Kanalnamen (CH-NAME) – Menü 22 38
Prioritätskanal (PRICH-SW) – Menü 23 39
Lautsprecher (SPK-CONT) – Menü 24 39
Automatische Tastenverriegelung (AUTOLOCK) – Menü 25 39
Empfangs-CTCSS (RX-CTC) – Menü 26 40
Empfangs-DCS (RX-DCS) – Menü 27 40
Sende-CTCSS (TX-CTC) – Menü 28 40
Sende-DCS (TX-DCS) – Menü 29 40–41
Repeater-Lautsprecher (RPT-SPK) – Menü 30 41
Repeater-PTT (RPT-PTT) – Menü 31 41
Repeater-Einstellungen (RPT-SET) – Menü 32 42–43
Scan hinzufügen (SCAN-ADD) – Menü 33 44
Automatische Abschaltung (APO-TIME) – Menü 34 44
Tonruf-Frequenz (ALERT) – Menü 35 44
Kompander (COMPAND) – Menü 36 45
Temperaturüberwachung (FAN-SET) – Menü 37 45
Spannungsprüfung (LOW-V) – Menü 38 46
Voice-Scrambler (SCRAM) – Menü 39 46
CTCSS/DCS-Scan-Ergebnis-Nutzung (SC-QT) – Menü 40 46

Inhaltsverzeichnis

Rauschminderung (ANS) – Menü 41 47
Scan-Gruppen (SC-GROUP) – Menü 42 47
FM-Radio (FM-Radio) – Menü 43 48
Fernsteuerung (RC-SW) – Menü 44 48
Reset der Einstellungen (RESET) – Menü 45 48
Bedienung des FM-Radios 49–50
Einschalten 49
Senderwahl 49
Suchlauf 49
Speichern und Aufrufen von Rundfunksendern 50
Beenden des FM-Radiomodus 50
Repeater-Betrieb 51
Repeater-PTT-Wahl 51
Repeater-Lautsprecherwahl 51
Crossband-Repeater-Betrieb 51
Funktionen des Handmikrofons 52
Klonen über Draht 52
Optionales Zubehör 53
Problembehandlung 54
Hinweis zur Bedienungsanleitung 55

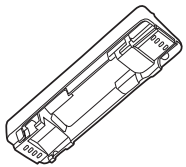
Auspacken und überprüfen

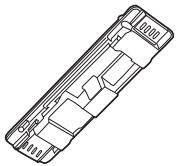
Packen Sie das Funkgerät vorsichtig aus. Bevor Sie die Verpackung entsorgen, sollten Sie prüfen, ob das mitgelieferte Zubehör vollständig ist.
Falls etwas fehlt, kontaktieren Sie bitte unverzüglich Ihren **maas**-Händler.

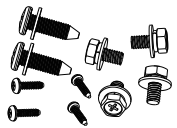
Mitgeliefertes Zubehör

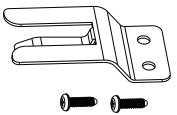
Mobilfunkgerät

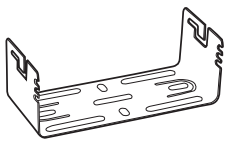
Handmikrofon

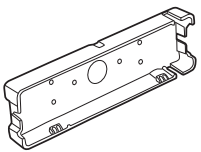

Halterung für das Bedienteil (befindet sich im Mobilfunkgerät)

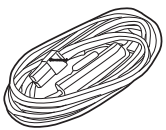

Flache Bedienteil-halterung

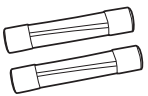

Schraubensatz

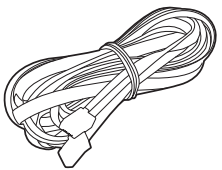

Haken für das Handmikrofon


Montagebügel


Halterung für das abgesetzte Bedienteil


Strom-versorgungskabel


Sicherungen


Verlängerungskabel

Bedienungs-anleitung

Hauptmerkmale

1. **Frequenzbereiche**
   RX/TX 144–146 MHz; 430–440 MHz
   RX (FM-Rundfunk) 65–108 MHz
2. **Bandwahl**
   RX: VHF – TX: UHF; RX: UHF – TX: VHF
3. **Dual-Empfang**
   Gleichzeitiger Empfang auf VHF und UHF
4. **Dual-Display**
   Großes LC-Display mit zwei vollständig unabhängigen Anzeigen
5. **Mehr als 999 Speicher**
6. **Fernbedienbar**
   Bedienteil abgesetzt montierbar
7. **Repeater- und Crossband-Repeater-Betrieb**
   Offset-Frequenz und Ablagerichtung programmierbar
   UHF/VHF- oder VHF/UHF-Crossband-Repeater-Betrieb möglich
8. **Hohe und stabile Sendeleistung**
   VHF: 50 W; UHF: 40 W
9. **CTCSS/DCS-Coder und -Decoder**
10. **Lautsprecherzuordnung variabel**
11. **DTMF-Handmikrofon**
    mit Lautsprecher, TX/RX-LED und Lautstärkeregler
12. **DTMF-Coder und -Decoder**
13. **Prioritätskanalsuchlauf**
14. **APO-Funktion**
15. **Sprachsynthesizer in Englisch**
16. **Alarmfunktion beim Unterschreiten der minimalen Betriebsspannung**
17. **Tonruf-Frequenz zur Repeater-Aktivierung wählbar**
    2100, 1750, 1450 und 1000 Hz
18. **3 Display-Beleuchtungsfarben wählbar**
19. **Rauschunterdrückung**
20. **Frequenz- und Speichersuchlauf mit CTCSS/DCS-Detektion**

Technische Daten

Allgemein		**Empfänger**	Wide	Narrow
Frequenz-bereiche	Frequenzbereiche (*andere Länderversionen kursiv*) (RX/TX): **144–146 MHz & 430–440 MHz;** *144–148 MHz & 222–225 MHz 136–174 MHz & 400–470 MHz; 136–174 MHz & 400–480 MHz 136–174 MHz & 216–280 MHz; 136–174 MHz & 420–520 MHz 144–148 MHz & 420–450 MHz; 66– 88 MHz & 136–174 MHz 66– 88 MHz & 400–480 MHz* (RX) FM-Rundfunk: 65 MHz–108 MHz (100-kHz-Schritte)	Nachbarkanal-Selektion	>70 dB	>60 dB
		Intermodulation	>65 dB	>60 dB
		Nebenempfangs-dämpfung	>70 dB	>70 dB
		NF-Amplitudengang	+1–3 dB (0,3–3 kHz)	+1–3 dB (0,3–2,55 kHz)
Frequenz-schrittweite	5, 6,25, 10, 12,5, 20, 25, 30, 50 und 100 kHz	Signal-Rausch-Abstand	>45 dB	>40 dB
Kanäle	999	NF-Verzerrungen	<5 %	
Modulation	F2D / F3E			
Betriebs-temperatur	–20 °C bis + 40 °C	NF-Leistung	Lautsprecher im Mobilfunkgerät <3 W Lautsprechermikrofon <1 W	
Antennen-impedanz	500 Ω			
Strom-versorgung	13,8 V DC ±15 % (Minus an Masse)	Empfindlichkeit	UHF/VHF: 0,25 µV	
Gewicht	1450 g (einschließlich Mikrofon)			
Abmessung	140 mm × 44 mm × 207 mm (B × H × T)			

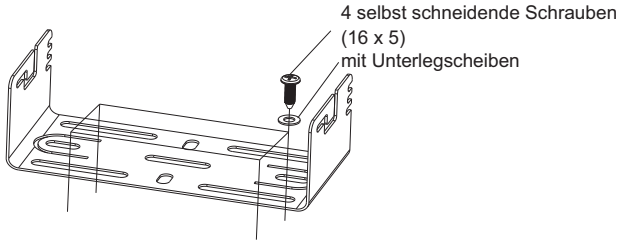
Sender	Wide	Narrow	**Sender**	Wide	Narrow
Modulation	16K F3E	11K F3E	max. Frequenzhub	±5 kHz	±2,5 kHz
Nachbarkanalleistung	>70 dB	>60 dB	Frequenzstabilität	±2,5 ppm	
Signal-Rausch-Abstand	>40 dB	>36 dB	NF-Verzerrungen	<5 %	
Nebenaussendungen	>60 dB	>60 dB	Ausgangsleistung	50/20/10/5 W (VHF)	
NF-Amplitudengang	+1–3 dB (0,3–3 kHz)	+1–3 dB (0,3–2,55 kHz)		40/20/10/5 W (UHF)	

Installation vor der Benutzung

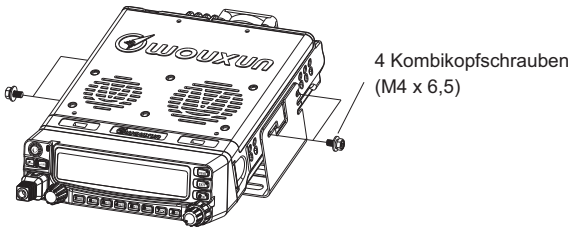
Einbau des Mobilfunkgeräts

Für den Einbau ist ein Platz zu wählen, an dem das Funkgerät gut erreichbar ist und von dem nicht zu erwarten ist, dass Insassen, etwa durch den sich entfaltenden Airbag, zu Schaden kommen. Günstig ist ein Platz etwa in der Mitte unterhalb der Armaturentafel. Der Montageort muss auf alle Fälle so gewählt sein, dass der Fahrer beim Führen des Fahrzeugs nicht beeinträchtigt wird. Wegen der Wärmeentwicklung, insbesondere beim Senden, muss die Luftzirkulation um das Funkgerät gewährleistet sein, und es sollte so platziert werden, dass es nicht direkt von der Sonne beschienen wird.

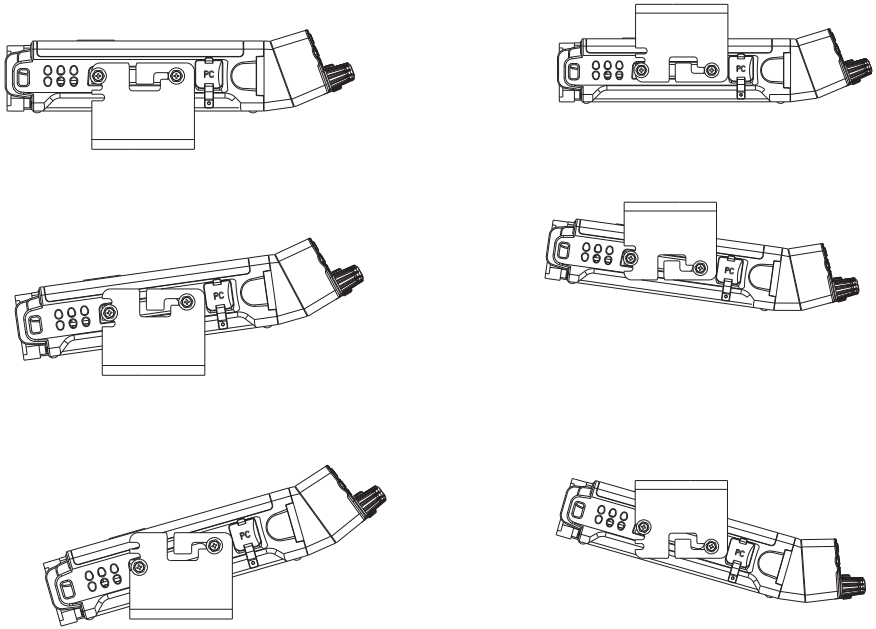
1. Montagebügel mit den selbst schneidenden Schrauben am ausgewählten Ort innerhalb des Fahrzeugs befestigen.



2. Mobilfunkgerät in den Montagebügel einsetzen und mit den mitgelieferten Schrauben befestigen. Damit sich das Funkgerät nicht durch Vibrationen aus dem Montagebügel löst, müssen die Schrauben fest sitzen, dürfen jedoch nicht überdreht werden.

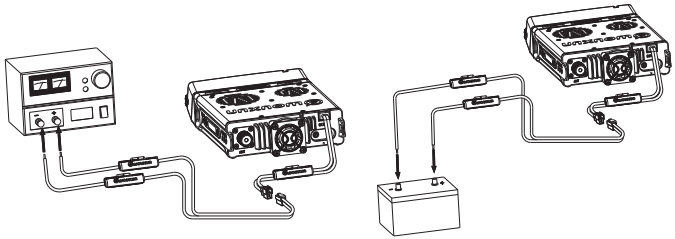


3. Mithilfe der Schlitze in den Seitenteilen des Befestigungsbügels kann das Funkgerät so montiert werden, dass es sich optimal bedienen lässt.



Anschluss an die Stromversorgung

Das Funkgerät wird mit einer Gleichspannung von 13,8 V ±15 % versorgt. Bei Spannungen oberhalb von 16 V wird der Sender deaktiviert, der Empfänger funktioniert jedoch weiterhin normal. Wenn die Betriebsspannung, insbesondere im Kraftfahrzeug, unter 11,5 V abfällt, schaltet sich das Funkgerät automatisch ab, was verhindert, dass der Kfz-Akku zu weit entladen wird. Diese Funktion lässt sich im Menü 38 ein- und ausschalten, siehe S. 46.

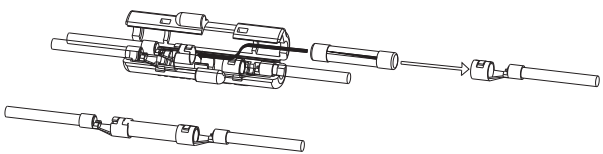


HINWEIS ⚠

» Das Funkgerät benötigt eine Versorgungsspannung von 13,8 V ±15 % DC.

■ Sicherungen wechseln

Wenn beim Betrieb des Funkgeräts eine Sicherung durchbrennt, sollte zunächst die Ursache dafür ermittelt und beseitigt werden. Danach ersetzt man die Sicherung, die sich in einem Sicherungshalter des Stromversorgungskabels befindet. Sollte die Sicherung erneut durchbrennen, müssen Sie sich an den Händler oder einen autorisierten Servicebetrieb wenden.
Der Nennwert der verwendeten Sicherung beträgt 15 A; die Stromversorgung sollte einen Dauerstrom von mind. 20 A liefern können.
Die Abbildung rechts veranschaulicht das Wechseln einer Sicherung. Nach dem Einsetzen einer neuen Sicherung muss einwandfreier Kontakt zum Sicherungshalter gewährleistet sein!

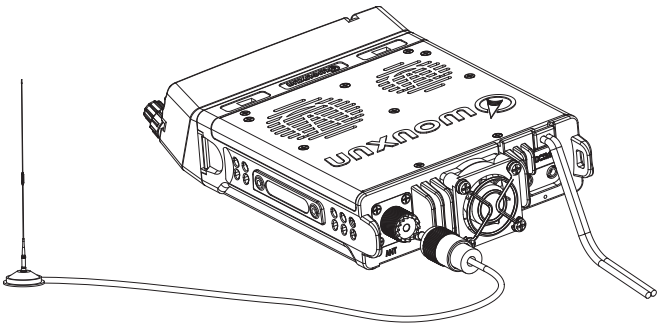


Anschluss der Antenne

Vor dem Funkbetrieb muss eine geeignete Antenne angeschlossen werden. Diese muss für den Frequenzbereich ausgelegt sein. Bei der Auswahl der Antenne kann Ihnen Ihr Händler behilflich sein. Hinweise dazu findet man auch im Internet und in Fachzeitschriften und -büchern.

Zur Herstellung zuverlässiger Funkverbindungen und zur Überbrückung möglichst großer Entfernungen ist es erforderlich, die Antenne fachgerecht zu installieren, da die Antenne ganz wesentlichen Einfluss auf die Performance hat.

Die Antennenimpedanz beträgt 50 Ω, sodass zum Anschluss der Antenne Koaxialkabel und -stecker mit diesem Wert zu verwenden sind. Wenn man dies außer Acht lässt, kann es in der Nachbarschaft zu Störungen des Rundfunk- oder TV-Empfangs kommen.



HINWEIS ⚠

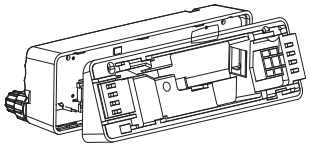
» Verwenden Sie ausschließlich ein für die Betriebsfrequenz geeignetes Antennensystem mit 50 Ω Impedanz!

Montage des Bedienteils

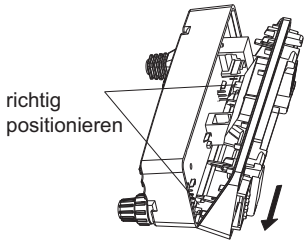
Das Funkgerät wird mit zwei verschiedenen Bedienteilhalterungen geliefert – eines dient zur abgewinkelten und das andere zur flachen Montage an der Frontseite des Gehäuses oder an einer beliebigen Stelle im Fahrzeug. Für die abgesetzte Montage des Bedienteils ist das lange Kabel nötig.

■ **Montage mit der abgewinkelten Halterung**

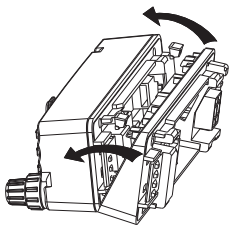
(1) Positionierung



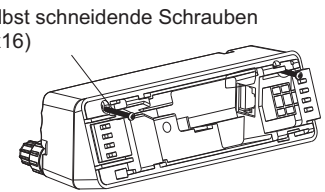
(2) Ansetzen



(3) Anklappen in Pfeilrichtung

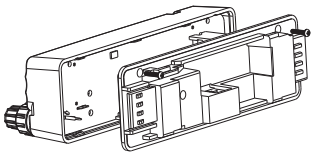


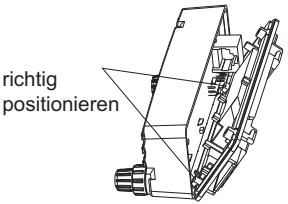
(4) Anschrauben

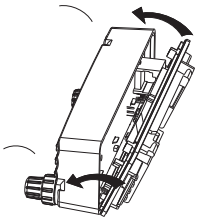


■ Montage mit der flachen Halterung

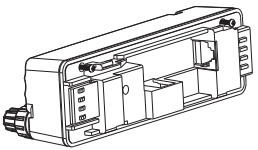
(1) Positionierung (2) Ansetzen (3) Anklappen in Pfeilrichtung (4) Anschrauben





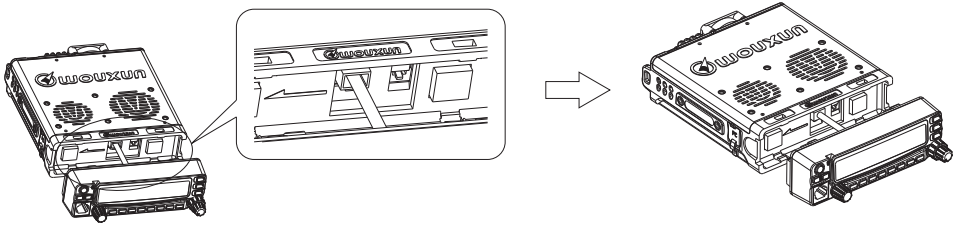


Selbst schneidende Schrauben (2)
(2x11)

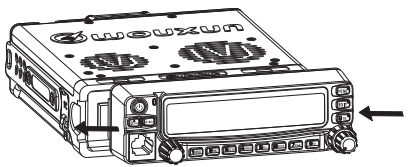


■ Bedienteil mit flacher oder angewinkelter Halterung an der Haupteinheit befestigen

(1) Verbindungskabel an die 8-poligen Buchsen von Bedienteil und Haupteinheit anstecken.



(2) Bedienteil leicht versetzt ansetzen und nach links schieben, bis es hörbar einrastet.



Montage des Bedienteils

■ **Verbindung des Bedienteils mit der Haupteinheit**

Zur Verbindung des Bedienteils mit der Haupteinheit liegt ein 8-adriges Verbindungskabel mit 8-poligen Modularsteckern bei (Abb. 1).

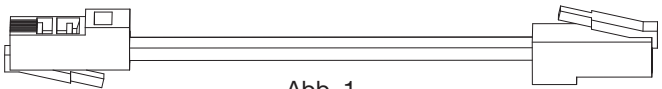


Abb. 1

Wenn das Bedienteil über eine größere Distanz zur Haupteinheit genutzt werden soll, kann man sich selbst ein entsprechendes Kabel anfertigen. (Orientieren Sie sich dabei an Abb. 1, der nachfolgenden Abbildung 2 und der Verbindungstabelle.

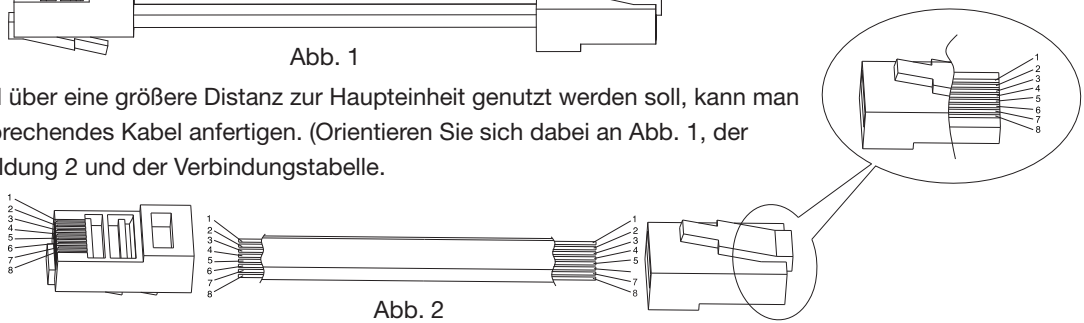


Abb. 2

Anschluss 1 links	über eine Ader an Anschluss 1 rechts
Anschluss 2 links	über eine Ader an Anschluss 4 rechts
Anschluss 3 links	über eine Ader an Anschluss 3 rechts
Anschluss 4 links	über eine Ader an Anschluss 2 rechts
Anschluss 5 links	über eine Ader an Anschluss 5 rechts
Anschluss 6 links	über eine Ader an Anschluss 6 rechts
Anschluss 7 links	über eine Ader an Anschluss 7 rechts
Anschluss 8 links	über eine Ader an Anschluss 8 rechts

HINWEIS ⚠

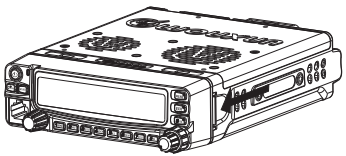
» Die Adern für die Anschlüsse 2 und 4 der Stecker werden gekreuzt.

HINWEIS ⚠

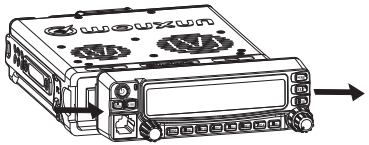
» Wenn ein Verbindungskabel zwischen Bedienteil und Haupteinheit verwendet wird, die von einem Fremdhersteller stammt oder selbst angefertigt wurde, kann für die Funktionsfähigkeit nicht garantiert werden!

■ Abnehmen des Bedienteils der Haupteinheit

(1) Verriegelung auf der rechten Seite nach vorn schieben



(2) Bedienteil bei betätigter Verriegelung nach recht schieben

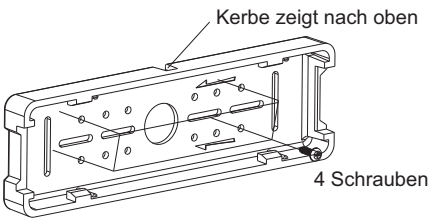


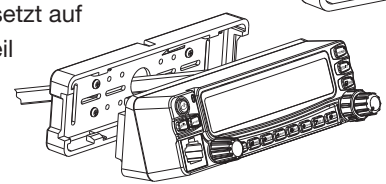
■ Halterung für abgesetzte Montage

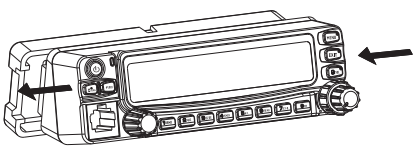
Wenn das Bedienteil von der Haupteinheit abgesetzt installiert werden soll, verwendet man die dazu vorgesehene mitgelieferte Halterung.

(1) Halterung mit den mitgelieferten Schrauben befestigen.

(2) Verbindungskabel auf der Rückseite des Bedienteils anstecken. Bedienteil leicht rechts versetzt auf die Halterung setzen. Danach Bedienteil nach links schieben, bis es einrastet.



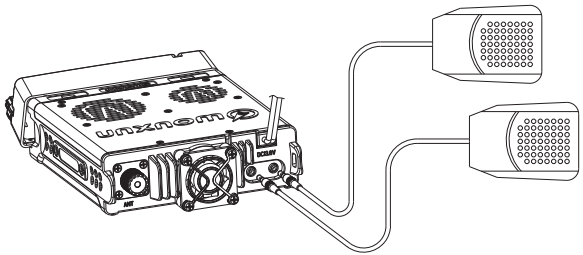




Anschluss und Montage von Zubehörteilen

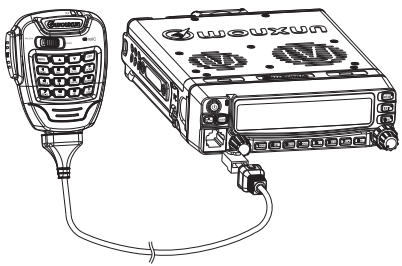
■ Externe Lautsprecher

Auf der Rückseite des Funkgeräts befinden sich zwei Klinkenbuchsen mit 3,5 mm Durchmesser, an die sich externe Lautsprecher anschließen lassen.

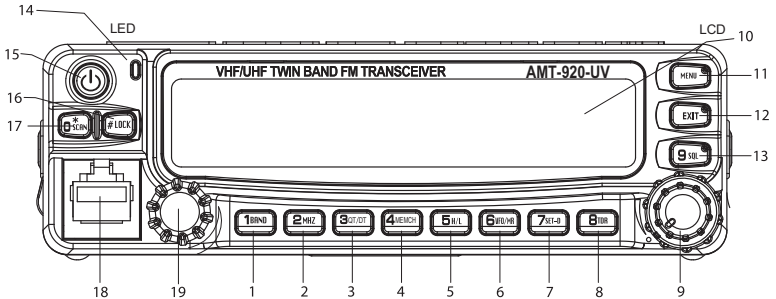


■ Handmikrofon

An die frontseitige 8-polige Modularbuchse wird das mitgelieferte Handmikrofon mit 16er-Tastatur angeschlossen. Außer dem Handmikrofon mit dem Tastenfeld ist eine zweite Variante ohne Tastatur als Zubehör erhältlich.



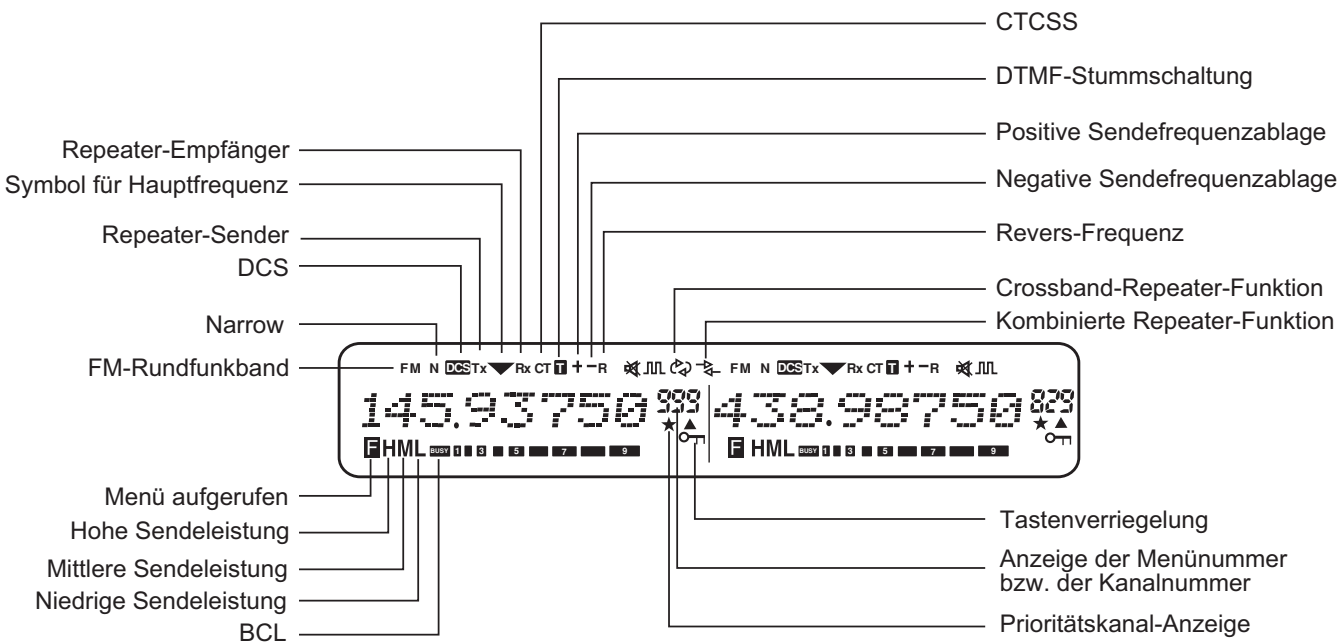
Frontplatte



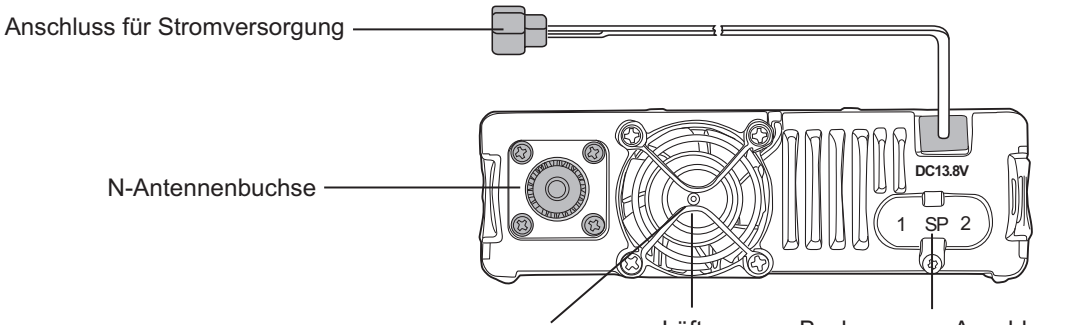
1 Haupt- und Zweitfrequenz-Umschalttaste (siehe S. 29) und Tonruf-Taste (siehe Menü 35)
2 Frequenz- oder Kanal-Direkteingabe aufrufen (siehe S. 29)
3 CTCSS/DCS-Einstellmöglichkeit aufrufen und Starten des CTCSS/DCS-Scans (siehe S. 29)
4 Taste zum Speichern der Kanäle (siehe S. 30)
5 Taste zum Umschalten der Sendeleistung
6 VFO-/Kanal-Umschalttaste (siehe S. 31)
7 Taste zur Umschaltung der Frequenzablage (siehe S. 31)
8 Taste zum Umschalten zwischen Einzel- und Dual-Display (siehe S. 32)
9 Lautstärkeknopf (innerer und äußerer für links und rechts)
10 LC-Display
11 Menü- und Enter-Taste
12 Taste zum Beenden und Abbruch
13 Squelch-Taste zum Direktaufruf der Squelch-Einstellung (siehe S. 32)
14 Status-LED
Orange: Stand-by
Grün: RX (Empfangen)
Rot: TX (Senden)
15 Ein/Aus-Taste
16 Verriegelungstaste
17 Scan-Taste
18 Buchse für Handmikrofon
19 Wahl- und Einstellknopf

LC-Display

Im Display werden die Frequenzen, Kanalnummern und zahlreiche andere Einstellparameter angezeigt.



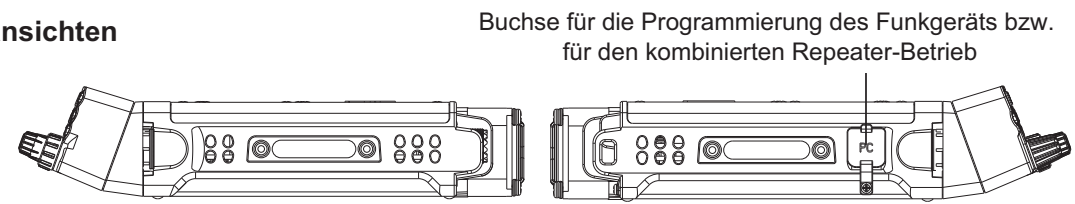
Rückseite



WARNUNG ⚠

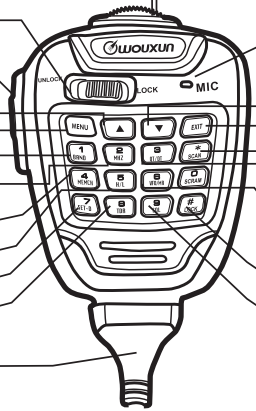
» Keine Gegenstände in das Lüftergitter stecken.

Seitenansichten



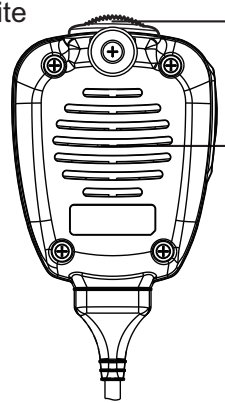
Handmikrofon

Vorderseite



RX-LED (grün)
TX-LED (rot)
Verriegelung für die Tastatur
Mikrofon (MIC)
Sendetaste (PTT)
Up-Taste
Down-Taste
Menü- und Enter-Taste
Taste zum Beenden und Abbruch
Haupt- und Zweitfrequenz-Umschalttaste (s. S. 29)
Scan-Taste
Frequenz- oder Kanal-Direkteingabe aufrufen (s. S. 29)
CTCSS/DCS-Einstellmöglichkeit aufrufen und Starten des CTCSS/DCS-Scans (s. S. 29)
Taste zum Speichern der Kanäle (s. S. 30)
Taste zum Umschalten der Sendeleistung
VFO-/Kanal-Umschalttaste (s. S. 31)
Taste zur Umschaltung der Frequenzablage (s. S. 31)
Verriegelungstaste
Taste zum Umschalten zwischen Einzel- und Dual-Display (s. S. 32)
Squelch-Taste zum Direktaufruf der Squelch-Einstellung (s. S. 32)
Anschlusskabel

Rückseite

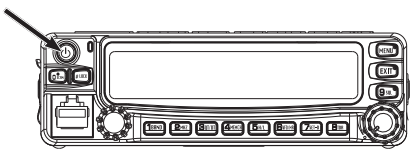


Lautstärkeknopf
Lautsprecher

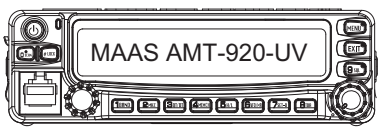
Vorbereitungen

Sie wollen Ihr Funkgerät das erste Mal benutzen? Wenn Sie die nachfolgenden Abschnitte gelesen haben, werden Sie in der Lage sein, das erste Mal CQ zu rufen. Gehen Sie entsprechend dieser Kurzanleitung vor. Sollten Sie damit nicht zurecht kommen, müssen Sie die ausführlichen Erläuterungen zu den einzelnen Bedienschritten in dieser Bedienungsanleitung lesen.

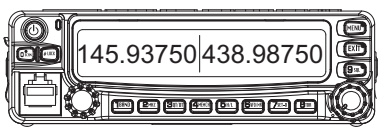
1. Einbau des Mobilfunkgeräts. (Siehe „Installation vor der Benutzung“)
2. Anschluss der Antenne. (Siehe „Installation vor der Benutzung“)
3. Anchluss an die Stromversorgung. (Siehe „Installation vor der Benutzung“)
4. Nun können Sie die ⏻-Taste drücken, um das Funkgerät einzuschalten. Ein Piepton ertönt und im Display erscheinen der Hersteller und die Modellbezeichnung. Danach schaltet das Funkgerät automatisch in den Stand-by-Modus um. Außerdem hört man eine Ansage des Sprachsynthesizers, sofern er nicht im Menü 7 ausgeschaltet ist.



Ein/Aus-Taste drücken (Pfeil)



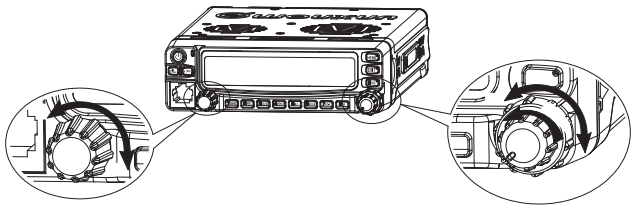
Anzeige des Herstellers und der Modellbezeichnung



Stand-by-Modus

Einstellen der Lautstärke

Zum Einstellen der Lautstärke dreht man am inneren oder äußeren Lautstärkeknopf, der auf die linke bzw. rechte Seite des Funkgeräte-Displays wirkt. Während des Drehens wird der aktuelle Lautstärkepegel als „VOL:00“ (niedrigste Lautstärke) bis „VOL:16“ (höchste) im Display angezeigt.



Frequenz oder Kanal wählen

Lautstärke für linke bzw. rechte Seite einstellen

Wahl der Frequenz bzw. des Kanals

Frequenz im VFO-Modus einstellen

Der VFO-Modus ist der grundlegende Modus, bei dem sich die Frequenz durch Drehen am Wahlknopf einstellen lässt. Dabei ist zu beachten, dass die Einstellbarkeit nur auf der Seite des Displays gegeben ist, die mit dem Pfeilsymbol als Hauptfrequenz gekennzeichnet ist. Durch Drehen am Wahlknopf lässt sich die Frequenz mit der im Menü 1 eingestellten Frequenzschrittweite verändern.

Falls gewünscht kann man die Frequenz auch über die Tasten direkt eingeben: Im Stand-by die 2 MHz-Taste drücken, worauf im Display acht Striche erscheinen. Nun wird die Frequenz sechsstellig mit den zehn Zifferntasten direkt eingegeben. Dabei erfolgt eine automatische Korrektur, sodass im Display immer eine Frequenz angezeigt wird, die zur voreingestellten Frequenzschrittweite passt.

Automatische Korrektur der angezeigten Frequenz:

Jede der beiden Frequenzen wird mit insgesamt acht Stellen angezeigt. Nach der Direkteingabe der ersten sechs Stellen über die Zifferntasten am Mikrofon werden die beiden letzten Stellen folgendermaßen automatisch aufgefüllt:

Bei Eingabe einer „31“ oder „81“ für die 5. und 6. Stelle erscheint in der 7. und 8. Stelle eine „25“.

Bei Eingabe einer „0“ oder „5“ für die 6. Stelle erscheint in der 7. und 8. Stelle eine „00“.

Falls die 6. Stelle nicht mit eingegeben wird, wird diese entsprechend der 6,25-kHz-Abstimmschritte aufgefüllt.

Beispielfrequenz 1: 435,95500 MHz Stand-by

MIC-Taste drücken	Anzeige: - - - - - - . - - - - - - -
4 eingeben	Anzeige: 4 - - - - . - - - - - - -
4 eingeben	Anzeige: 4 3 - - . - - - - - - -
5 eingeben	Anzeige: 4 3 5 . - - - - - - -
9 eingeben	Anzeige: 4 3 5 . 9 - - - - -
5 eingeben	Anzeige: 4 3 5 . 9 5 - - -
5 eingeben	Anzeige: 4 3 5 . 9 5 5 0 0

Beispielfrequenz 2: 435,56875 MHz Stand-by

MHZ-Taste drücken	Anzeige: - - - - - - . - - - - - - -
4 eingeben	Anzeige: 4 - - - - . - - - - - - -
4 eingeben	Anzeige: 4 3 - - . - - - - - - -
5 eingeben	Anzeige: 4 3 5 . - - - - - - -
5 eingeben	Anzeige: 4 3 5 . 5 - - - - -
6 eingeben	Anzeige: 4 3 5 . 5 6 - - -
8 eingeben	Anzeige: 4 3 5 . 5 6 8 7 5

Kanal im Kanalmodus einstellen

Die 6 VFO/MR -Taste drücken, um das Funkgerät in den Kanalmodus umzuschalten. Danach mit dem Wahlknopf den gewünschten Kanal wählen. Die Kanalnummer lässt sich auch über die Tasten am Mikrofon eingeben:
Im Stand-by die 2 MHZ-Taste drücken, worauf die 100er-Stelle der angezeigten Kanalnummer blinkt. Nun über die 10er-Tastatur die 100er-Stelle der Kanalnummer eingeben. Diese wird übernommen und die 10er-Stelle beginnt zu blinken. Jetzt die 10er-Stelle der Kanalnummer eingeben, worauf diese übernommen wird und die 1er-Stelle zu blinken beginnt.

Beispiel: Eingabe der Kanalnummer CH-901
Im Stand-by nach Drücken der 2 MHZ-Taste nacheinander „9“, „0“ und „1“eingeben.
Beispiel: Eingabe der Kanalnummer CH-088
Im Stand-by nach Drücken der 2 MHZ-Taste nacheinander „0“, „8“ und „8“ eingeben.
Beispiel: Eingabe der Kanalnummer CH-008
Im Stand-by nach Drücken der 2 MHZ-Taste nacheinander „0“, „0“ und „8“ eingeben.

Wahl der Sendeleistung

Im Stand-by die 5 H/L-Taste am Bedienteil oder die 5 H/L-Taste am Mikrofon drücken, um die Sendeleistung umzuschalten.
Die drei vorhandenen Sendeleistungsstufen werden nacheinander in folgender Reihenfolge gewählt: H→M→L .
Die Sendeleistung der mittleren Leistungsstufe (M) lässt sich im Menü 3 (MPOWSET) einstellen.

HINWEIS ⚠

» Die Wahl der Sendeleistung wirkt nur auf die Hauptfrequenz. Zur Umschaltung der Hauptfrequenz siehe die Tabelle „Bedienübersicht“ auf S. 22.

Senden

(1) Zum Senden muss man das Mikrofon in die Hand nehmen, es etwa 5 cm vom Mund entfernt halten, die [PTT]-Taste drücken und mit normaler Lautstärke in das Mikrofon sprechen. Während des Sendens ändert sich die Farbe der Displaybeleuchtung entsprechend der vom User vorgenommenen Einstellungen (s. dazu S. 37–38). Im Display schlägt das Balkeninstrument für die Sendeleistung aus und die rote LED am Mikrofon leuchtet.

(2) Die [PTT]-Taste wieder loslassen, damit das Funkgerät auf Empfang umschaltet.

HINWEIS ⚠

» Wenn die Sendedauer, die im Menü 11 (TOT) eingestellte überschreitet, hört man einen Warnton und das Funkgerät schaltet kurz danach automatisch auf Empfang um. Der Ton ist nach dem Loslassen der [PTT]-Taste noch 10 Sek. lang hörbar, was darauf hinweist, dass die [PTT]-Taste für die gleiche Zeit gesperrt ist. Wenn man die [PTT]-Taste vor Ablauf der 10 Sek. drückt, um zu senden, hört man die Ansage „overtime“.

Wichtige Grundbedienungen

Squelch einstellen: Im Stand-by die 9 SQL-Taste drücken, sodass der Squelch-Pegel im Display angezeigt wird. Nun mit den ▼/▲-Tasten den gewünschten Squelch-Pegel einstellen und abschließend die MENU-Taste drücken.

Wahl des Einzel- und Dual-Display-Modus: Im Stand-by die 8 TDR-Taste drücken, um zwischen Einzel- und Dual-Display-Modus hin- und herzuschalten.

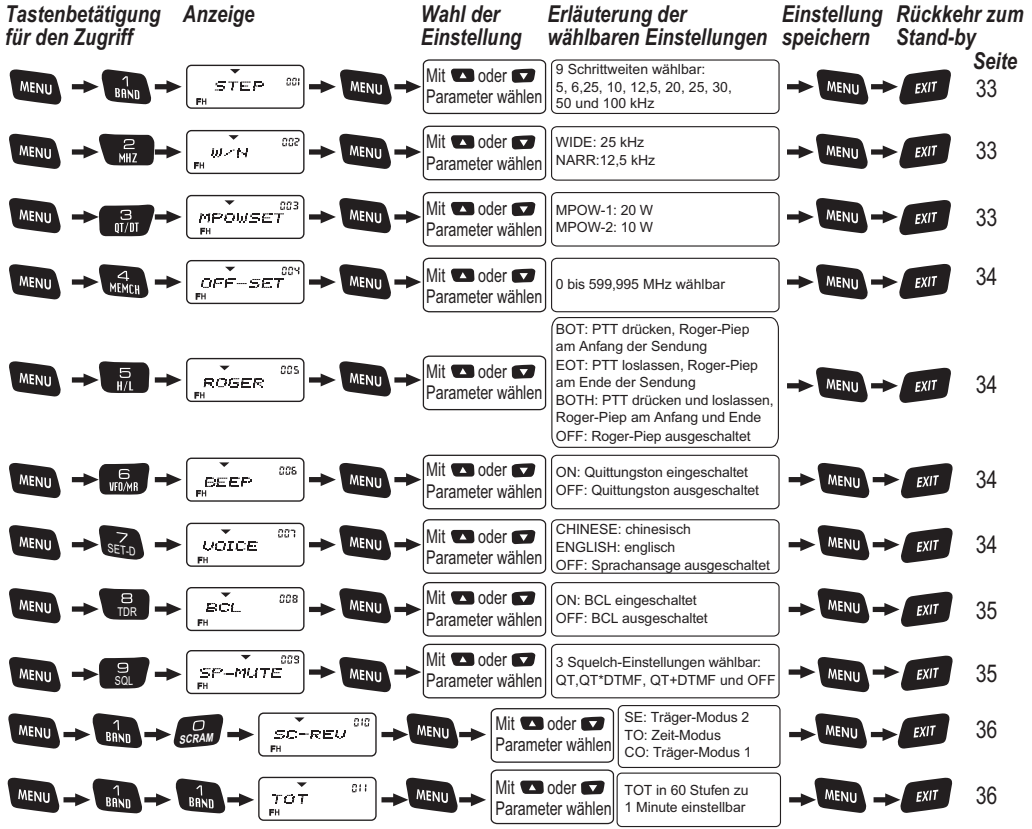
Wahl von VFO- und Kanalmodus: Im Stand-by die 6 VFO/MR-Taste drücken, um zwischen und VFO- oder Kanalmodus hin- und herzuschalten. (Weitere Informationen siehe S. 22, Tabelle Bedienübersicht, Taste 6 VFO/MR)

Bedienübersicht (siehe S. 28–32 zur Erläuterung)

Taste	Funktion	Bedienung der Hotkeys	Anmerkung
1 BAND	Wahl des Hauptbandes	Im Stand-by drücken, um das Hauptband umzuschalten.	Im Display erscheint oberhalb der Hauptband-frequenz bzw. der Kanalnummer ein ▼.
2 MHZ	Direkteingabe der Frequenz bzw. der Kanalnummer	Im Stand-by drücken, um nachfolgend die Frequenz bzw. die Kanalnummer direkt eingeben zu können.	Siehe S. 29 zur Nutzung des Hotkeys für die Frequenz- oder Kanalnummerneingabe
3 QT/DT	CTCSS- und DCS-Einstellung/ CTCSS- oder DCS-Suchlauf	Im Stand-by drücken, um nachfolgend die CTCSS oder DCS einstellen zu können. Im RX-Modus drücken, um CTCSS-/DCS-Suchlauf zu starten.	Siehe S. 29 zu den CTCSS- und DCS-Coder- und -Decoder-Einstellungen.
4 MEMCH	Kanäle speichern	Im Stand-by drücken, um die aktuellen Einstellungen in einen Kanal zu speichern.	Siehe S. 30 zur Nutzung des Hotkeys zum Speichern eines Kanals.
5 H/L	Ausgangsleistung wählen	Im Stand-by drücken, um die Sendeausgangsleistung zu wählen.	Bei jedem Drücken ändert sich die Ausgangs-leistung folgendermaßen: H→M→L
6 VFO/MR	Umschalten zwischen VFO- und Kanalmodus	Im Stand-by drücken, um zwischen VFO- und Kanalmodus umzuschalten.	Siehe S. 31 zur Nutzung des Hotkeys.
7 SET-D	Ablagerichtung wählen	Im Stand-by (VFO-Modus) drücken, um die Ablagerichtung zu wählen. Im Stand-by (Kanalmodus) drücken, um die Revers-Frequenz ein- oder auszuschalten.	Siehe S. 31 zur Nutzung des Hotkeys.
8 TDR	Einzel- oder Dual-Display	Im Stand-by drücken, um die Anzeige zwischen Einzel- und Dual-Display umzuschalten.	Dual-Display zur Einstellung des Subbandes.
9 SQL	Squelch-Pegel einstellen	Im Stand-by drücken, um die Squelch einstellen zu können.	Siehe S. 32 zur Nutzung des Squelch-Hotkeys.
0 SCAN / * SCAN	Suchlauf	Eine der Tasten im Stand-by drücken, um den Suchlauf zu starten.	Tasten am Funkgerät und Mikrofon sind unter-schiedlich beschriftet.
0 SCRAM	ohne Funktion	Scrambler-Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.	Die Scrambler-Funktion ist durch die Firmware gesperrt.
# LOCK	Tastenverriegelung	Im Stand-by drücken, um die Tasten zu verriegeln bzw. wieder freizugeben.	Die Funktion wirkt auf die Tasten am Bedienteil und die am Mikrofon.

Hinweis: Der VFO- und Kanalmodus werden in gleicher Weise genutzt, obwohl die Anzeige im Display unterschiedlich ist.

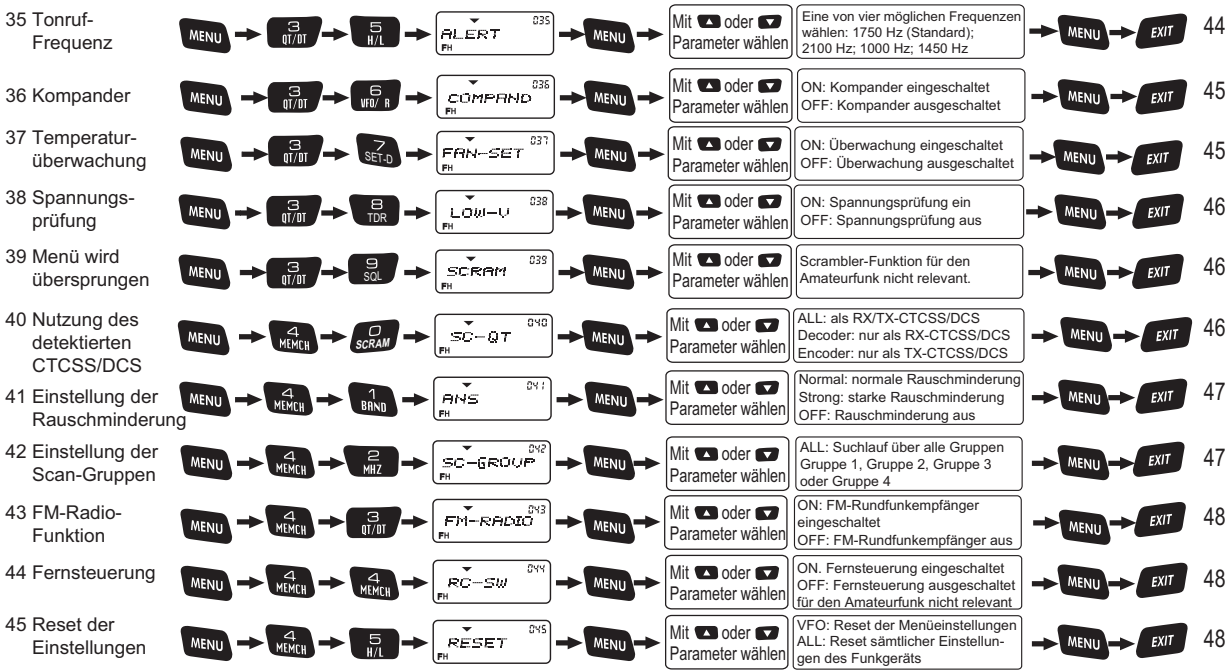
Menüs (siehe S. 33–48 zur Erläuterung)



Menüs (siehe S. 33–48 zur Erläuterung)

23 Prioritäts-kanal		Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen	ON: aktiviert OFF: deaktiviert		39
24 Lautsprecher-einstellungen		Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen	SPK1: Lautsprecher im Funkgerät ist aktiviert. SPK2: Lautsprecher im Mikrofon aktiviert. SPK1+2: Beide Lautsprecher, im Mikrofon und im Funkgerät, sind aktiviert.		39
25 Tastenver-riegelung		Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen	ON: Automatik eingeschaltet OFF: Automatik ausgeschaltet		39
26 Empfangs-CTCSS		Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen	50 CTCSS-Frequenzen sind wählbar OFF: CTCSS ausgeschaltet		40
27 Empfangs-DCS		Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen	105 positive und 105 negative DCS-Codes sind wählbar OFF:DCS ausgeschaltet		40
28 Sende-CTCSS		Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen	50 CTCSS-Frequenzen sind wählbar OFF: CTCSS ausgeschaltet		40
29 Sende-DCS		Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen	105 positive und 105 negative DCS-Codes sind wählbar OFF:DCS ausgeschaltet		40–41
30 Repeater-Lautsprecher		Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen	ON: Lautsprecher ist in Funktion, wenn das Funkgerät als Repeater arbeitet. OFF: Lautsprecher ist funktionslos.		41
31 Repeater-PTT		Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen	ON: PTT zum Senden nutzbar, wenn das Funkgerät als Repeater arbeitet. OFF: PTT funktionslos.		41
32 Repeater-Modus-Einstellung		Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen	X-DIRPT: direktionaler Crossband-Repeater X-TWRPT: 2-Weg-Crossband-Repeater CRPT-RX: Repeater-Empfänger CRPT-TX: Repeater-Sender RADIO: normaler Transceiver-Modus		42–43
33 Kanal zum Suchlauf hinzufügen		Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen	ON: Gefundene Kanäle werden der Suchlauftabelle hinzugefügt. OFF: Gefundene Kanäle werden der Suchlauftabelle nicht hinzugefügt.		44
34 Automatische Abschaltung		Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen	Stufen 1 bis 5 wählbar; jede Stufe entspricht 30 Minuten. OFF: APO-Funktion deaktiviert.		44

Menüs (siehe S. 33–48 zur Erläuterung)


35 Tonruf-Frequenz
MENU → 3 QT/DT → 5 H/L → 035 ALERT FH → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → Eine von vier möglichen Frequenzen wählen: 1750 Hz (Standard); 2100 Hz; 1000 Hz; 1450 Hz → MENU → EXIT 44
36 Kompander
MENU → 3 QT/DT → 6 VFO/ A → 036 COMPAND FH → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → ON: Kompander eingeschaltet OFF: Kompander ausgeschaltet → MENU → EXIT 45
37 Temperatur-überwachung
MENU → 3 QT/DT → 7 SET-D → 037 FAN-SET FH → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → ON: Überwachung eingeschaltet OFF: Überwachung ausgeschaltet → MENU → EXIT 45
38 Spannungs-prüfung
MENU → 3 QT/DT → 8 TDR → 038 LOW-V FH → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → ON: Spannungsprüfung ein OFF: Spannungsprüfung aus → MENU → EXIT 46
39 Menü wird übersprungen
MENU → 3 QT/DT → 9 SQL → 039 SCRAM FH → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → Scrambler-Funktion für den Amateurfunk nicht relevant. → MENU → EXIT 46
40 Nutzung des detektierten CTCSS/DCS
MENU → 4 MEMCH → 0 SCRAM → 040 SC-QT FH → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → ALL: als RX/TX-CTCSS/DCS Decoder: nur als RX-CTCSS/DCS Encoder: nur als TX-CTCSS/DCS → MENU → EXIT 46
41 Einstellung der Rauschminderung
MENU → 4 MEMCH → 1 BAND → 041 ANS FH → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → Normal: normale Rauschminderung Strong: starke Rauschminderung OFF: Rauschminderung aus → MENU → EXIT 47
42 Einstellung der Scan-Gruppen
MENU → 4 MEMCH → 2 MHZ → 042 SC-GROUP FH → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → ALL: Suchlauf über alle Gruppen Gruppe 1, Gruppe 2, Gruppe 3 oder Gruppe 4 → MENU → EXIT 47
43 FM-Radio-Funktion
MENU → 4 MEMCH → 3 QT/DT → 043 FM-RADIO FH → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → ON: FM-Rundfunkempfänger eingeschaltet OFF: FM-Rundfunkempfänger aus → MENU → EXIT 48
44 Fernsteuerung
MENU → 4 MEMCH → 4 MEMCH → 044 RC-SW FH → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → ON. Fernsteuerung eingeschaltet OFF: Fernsteuerung ausgeschaltet für den Amateurfunk nicht relevant → MENU → EXIT 48
45 Reset der Einstellungen
MENU → 4 MEMCH → 5 H/L → 045 RESET FH → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → VFO: Reset der Menüeinstellungen ALL: Reset sämtlicher Einstellungen des Funkgeräts → MENU → EXIT 48

I. Der Mobiltransceiver bietet verschiedene Einsatzmöglichkeiten

(1) Nutzung als „normaler“ FM-Transceiver

(2) Einsatz als Crossband-Repeater

(3) Verwendung im Repeater-Empfänger- oder Repeater-Sender-Modus

Hinweis: Die Auswahl der gewünschten Einsatzmöglichkeit erfolgt im Menü 32 (siehe S. 42–43)

(1) Das LC-Display des Transceivers ist zweigeteilt, die linke (A) und die rechte Hälfte (B) können die Betriebsfrequenzen usw. anzeigen.
Die Hauptfrequenz wird durch ein „▼“-Symbol markiert, das oben im Display erscheint. Dieses Symbol ist sehr wichtig, da sich sämtliche Bedienungen auf die gekennzeichnete Hauptfrequenz beziehen. Die zweite Frequenzanzeige hat dieses Symbol nicht und wird im Weiteren als Subfrequenz bezeichnet.
Die beiden Hälften zwischen Haupt- und Subfrequenz sind durch einen senkrechten Strich getrennt.

(2) Bei der Nutzung als FM-Transceiver kann nur ein Speicher für den FM-Rundfunkempfang (65–108 MHz) verwendet werden.

(3) Beide Frequenzen (Haupt- und Subfrequenz) sind prinzipiell einstellbar, jedoch muss die einzustellende Frequenz zuvor als Hauptfrequenz gewählt werden. (Details zu den Hauptfrequenz-Einstellungen siehe S. 29 „Hauptfrequenz-Einstellungen“)

(4) Bei Einsatz des Funkgeräts als Crossband-Repeater oder als Repeater-Empfänger oder -Sender stehen einige Funktionen des Funkgeräts nicht zur Verfügung.

HINWEIS ⚠

» Für Haupt- und Subband sind (jeweils im Hauptband) folgende Parameter einstellbar: Abstimmschrittweite, Bandbreite, VFO- oder Speichermodus, BCL, Lautsprecher-Stummschaltung usw. Andere Parameter beziehen sich auf die Funktion im Allgemeinen, deren Einstellungen trotzdem separat auf beide Bänder wirken. Beispielsweise kann sich beim Umschalten zwischen Haupt- und Subband die Displaybeleuchtung ändern.

II. Nutzung der Hotkeys

Auf die Menüs, in denen die verschiedenen Einstellungen vorgenommen werden, kann man teilweise direkt über Hotkeys zugreifen. Dies ist praktisch, da es einige Einstellungen sehr vereinfacht. Einstellungen werden für die beiden Bänder separat vorgenommen, sind jedoch nur durchführbar, wenn die betreffende Frequenz gerade als Hauptfrequenz gewählt ist.

■ Menü-Suche

Wenn man ein Menü sucht, um darin Einstellungen vorzunehmen, betätigt man die MENU-Taste und schaltet die einzelnen Menüs mit den ▲ / ▼-Tasten durch. Im Display erscheinen nacheinander die Abkürzungen für die einzelnen Menüs. Sofern man die ▲ / ▼-Tasten länger gedrückt hält, wird eine Scroll-Funktion aktiviert.

(I) Schnellzugriff auf Funktionen

(0) SCRAM Voice-Scrambler-Hotkey

Diese Taste ist beim AMT-920-UV funktionslos, da im Amateurfunk keine Sprachverschlüsselung verwendet wird!

(1) 1 BAND Hauptfrequenz-Hotkey

Im Stand-by-Modus oder beim Empfang die 1 BAND-Taste am Bedienteil oder am Mikrofon drücken, um zwischen Haupt- und Subfrequenz umzuschalten.

HINWEIS ⚠

» Die Hauptfrequenz, für die sich Einstellungen vornehmen lassen, wird in der linken (A) oder rechten (B) Hälfte des Displays mit einem „▼“-Symbol markiert, das oben im Display erscheint.

(2) MHz Hotkey zur direkten Eingabe von Frequenz oder Kanalnummer

■ Im Stand-by-Modus oder beim Empfang die MHz-Taste am Bedienteil oder am Mikrofon drücken, um nachfolgend im VFO-Modus die Frequenz max. achtstellig oder im Speichermodus die Kanalnummer dreistellig eingeben zu können. Bei der Frequenzeingabe werden die letzten beiden Stellen automatisch festgelegt.

(1) Bei Eingabe einer „0“ oder „5“ für die 6. Stelle erscheint in der 7. und 8. Stelle eine „00“.

(2) Falls die 6. Stelle nicht „0“ oder „5“ ist, werden die 7. und 8. Stelle mit „25“, „50“ oder „75“ aufgefüllt, entsprechend der 6,25-kHz-Abstimmschritte der 5. Stelle. Zur Übernahme der eingegebenen Frequenz ist eine beliebige Taste mit Ausnahme der Tasten 0 bis 9 zu drücken.

■ Beim Stand-by-Modus im Kanalmodus die MHz-Taste am Bedienteil oder am Mikrofon drücken, um die Kanalnummer direkt eingeben zu können. Im Display erscheint die aktuelle Kanalnummer mit blinkender 100er-Stelle. Nun gibt man die gewünschte Kanalnummer mit den Tasten 0 bis 9 ein. Wird dabei die Nummer für einen Kanal eingegeben, der (noch) nicht gespeichert ist, kehrt die Anzeige zum zuvor angezeigten Kanal zurück.

(3) QT/DT CTCSS/DCS- und -Suchlauf-Hotkey

Diese Taste hat zwei Funktionen. Im Stand-by erfolgt der direkte Zugriff auf die CTCSS/DCS-Coder- und -Decoder-Funktion, beim Empfang wird der CTCSS/DCS-Suchlauf aktiviert. Der CTCSS/DCS-Suchlauf steht nur beim Einsatz als FM-Transceiver zur Verfügung.

HINWEIS ⚠

» Beim Einsatz des Funkgeräts als Crossband-Repeater sowie Repeater-Empfänger- oder -Sender muss man unbedingt auf die CTCSS- und DCS-Einstellungen achten.

Tasten für den Schnellzugriff

A. CTCSS/DCS-Coder und -Decoder einstellen

Im Stand-by-Modus die 3 QT/DT-Taste drücken, um auf die CTCSS- und DCS-Einstellungen zuzugreifen, 1CTC&2DT erscheint. Dann die 1 BAND-Taste drücken, um CTCSS zu wählen, oder die 2 MHZ-Taste für DCS. Nun kann man die gewünschte Einstellung mit den ▲ / ▼-Tasten auswählen und abschließend die MENU-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern.

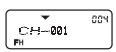
B. CTCSS/DCS-Suchlauf

Bei Nutzung als FM-Transceiver beim Empfang die 3 QT/DT-Taste drücken, um den CTCSS- oder DCS-Suchlauf aufzurufen. Im Display erscheint: 1CTC&2DT.

Die 1 BAND-Taste drücken, um den CTCSS-Suchlauf zu wählen, oder die 2 MHZ-Taste für den DCS-Suchlauf. Der gewählte Suchlauf startet und der ermittelte CTCSS/DCS-Code erscheint im Display. Die MENU-Taste drücken, um nachfolgend den ermittelten Code speichern zu können. Das Speichern erfolgt gemäß den Erläuterungen zu Menü 40.

(4) 4 MEMCH Speicher-Hotkey

Wenn im Kanalmodus Einstellungen vorgenommen wurden, kann man diese neben dem Kanalnamen speichern. Im VFO-Modus lassen sich verschiedene Frequenzen (siehe Menü 4) sowie unterschiedliche Ablagerichtungen (siehe Hotkey 7) sowie andere Parameter speichern. Auf diese Art und Weise lassen sich Kanäle speichern, die auf demselben Band oder unterschiedlichen Bändern senden und empfangen.

Im Stand-by die 4 MEMCH-Taste drücken, um die Einstellungen in einen Kanal speichern zu können. Es erscheint: 

Die drei Ziffern für die Kanalnummer nacheinander eingeben und die MENU-Taste drücken, um die Einstellungen in den soeben festgelegten Kanal zu speichern.

(5) 5 H/L Sendeleistungs-Hotkey

Im Stand-by die 5 H/L-Taste drücken, um die Sendeleistung nacheinander in folgender Sequenz umzuschalten:

Hohe (H) → Mittlere (M) Sendeleistung → Niedrige (L) → Hohe (H)

Die Sendeleistung für die mittlere Stufe (M) lässt sich im Menü 3 „Mittlere Sendeleistungsstufe“ einstellen.

(6) 5 VFO/MR VFO-/Kanalmodus-Hotkey

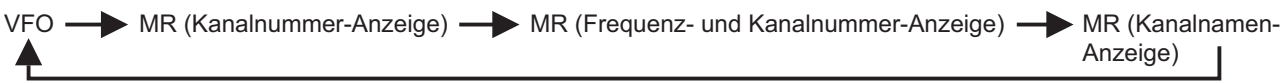
Das FM-Funkgerät kann im VFO- und im Kanalmodus betrieben werden. Im Kanalmodus sind drei verschiedene Möglichkeiten für die Kanalanzeige im Display vorhanden:

a) Kanalnummer

b) Frequenz und Kanalnummer

c) Kanalname.

Die Umschaltung zwischen den drei Display-Modi geschieht in folgender Sequenz:

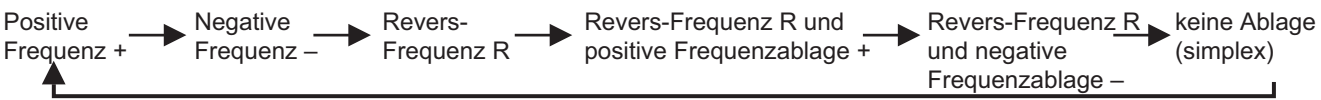


Die Kanalnamen-Anzeige erscheint nur, wenn für den betreffenden Kanal ein Name programmiert ist.

Falls gewünscht, kann man die Umschaltung der Display-Modi mit einem Passwort schützen. Zur Aktivierung dieser Funktion ist die entsprechende Software erforderlich. Die Passwort-Funktion lässt sich durch Eingabe von 6 Nullen deaktivieren.

(7) 7 SET-D Frequenzablage-Hotkey

- Beim Betrieb als FM-Transceiver die 7 SET-D-Taste drücken, um die Frequenzablage für den Duplexbetrieb, z.B. für den Funkbetrieb über Repeater, wie folgt umzuschalten:



Beim Durchschalten werden die Einstellungen automatisch übersprungen, bei denen sich Frequenzen ergeben würden, die außerhalb der zugelassenen Amateurfunkbänder liegen.

- Beim Drücken der 7 SET-D-Taste im Kanalmodus wird nur zwischen „Revers-Frequenz R“ und „Revers-Frequenz off“ umgeschaltet.

Diese Funktion steht beim Crossband-Repeater- sowie im Repeater-Empfänger- oder -Sender-Modus nicht zur Verfügung.

Tasten für den Schnellzugriff

(8) 8 TDR Einzel- oder Dual-Display-Hotkey

Die 8 TDR-Taste im Stand-by-Modus drücken, um zwischen Einzel- und Dualdisplay umzuschalten.
Diese Funktion steht beim Crossband-Repeater- sowie im Repeater-Empfänger- oder -Sender-Modus nicht zur Verfügung.

(9) 9 SQL Squelch-Einstell-Hotkey

Die 9 SQL-Taste im Stand-by-Modus drücken, um den aktuell gewählten Squelch-Pegel anzuzeigen. Er kann mit den ▲ / ▼-Tasten oder die Zifferntasten 0 bis 9 verändert werden. Dann die MENU-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern.

(10) * SCAN Suchlauf-Hotkey

Im Stand-by die * SCAN-Taste am Mikrofon oder die * SCAN-Taste am Bedienteil drücken, um den Suchlauf zu starten. Der Suchlauf erfolgt im VFO-Modus mit der aktuellen Abstimmschrittweite, beim Kanalmodus werden die gespeicherten Kanäle gescannt. Die ▲ / ▼-Tasten drücken, um die Suchlaufrichtung zu ändern. Der Suchlauf lässt sich mit jeder Taste stoppen. Weitere Details zum Suchlauf siehe Menü 10.
Diese Funktion steht beim Crossband-Repeater- sowie im Repeater-Empfänger- oder -Sender-Modus nicht zur Verfügung.

(11) # LOCK Verriegelungs-Hotkey

Im Stand-by die # LOCK-Taste drücken, um die Tasten am Mikrofon und am Bedienteil mit Ausnahme der 1 BAND-Taste, die zum Umschalten von Haupt- und Subfrequenz dient, zu verriegeln bzw. die Verriegelung wieder aufzuheben.

(12) ▲ Up-Taste

Die ▲-Taste drücken, um die Frequenz oder die Kanalnummer zu erhöhen oder andere Einstellungen vorzunehmen.

(13) ▼ Down-Taste

Die ▼-Taste drücken, um die Frequenz oder die Kanalnummer zu vermindern oder andere Einstellungen vorzunehmen.

(14) MENU Menü/Bestätigungstaste

Die MENU-Taste drücken, um die Menüs aufzurufen oder neue Einstellungen zu speichern.

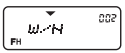
Menüs

Frequenzschrittweite (STEP) – Menü 1

Im Stand-by MENU und dann 1 BAND drücken, worauf das Display

anzeigt.
MENU drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können. ▲ / ▼ drücken, um die gewünschte Frequenzschrittweite zu wählen, danach mit MENU speichern und mit EXIT zum Stand-by zurückkehren.
Es sind 9 Frequenzschrittweiten wählbar: 5, 6,25, 10, 12,5, 20, 25, 30, 50 und 100 kHz.

Bandbreite (W/N) – Menü 2

Im Stand-by MENU und dann 2 MHZ drücken, worauf das Display 

anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die gewünschte Bandbreite wählen. Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.
Zwei Bandbreiten sind wählbar: wide (25 kHz) und narrow (12,5 kHz).

Mittlere Sendeleistungsstufe (MPOWSET) – Menü 3

Im Stand-by MENU und dann 3 DT/DT drücken, worauf das Display

anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die gewünschte Ausgangsleistung wählen. Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.
Im Menü 3 sind wählbar: MPOW-1 (20 W) und MPOW-2 (10 W).

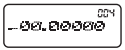
HINWEIS ⚠

» Die im Menü 3 vorgenommene Einstellung ist eine allgemein wirksame und beeinflusst daher die Haupt- und Subfrequenz gleichzeitig.

Offset-Frequenz (OFF-SET) – Menü 4

Im Stand-by MENU und dann 4 MEMCH drücken, worauf das Display

anzeigt.

MENU drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, worauf das Display 

anzeigt.

Die erste Stelle im Display blinkt und man kann die gewünschte Ablage über die Tasten direkt eingeben oder mit den ▲ / ▼-Tasten verändern. Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Der Einstellbereich für die Ablage beträgt 0 bis 599,99500 MHz, wobei die letzten Stellen automatisch durch die Abstimmschrittweite vorgegeben werden.

Diese Funktion steht beim Crossband-Repeater- sowie im Repeater-Empfänger- oder -Sender-Modus nicht zur Verfügung.

Roger-Piep (ROGER) – Menü 5

Im Stand-by MENU und dann 5 MHz drücken, worauf das Display

anzeigt.

MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ eine der vier Möglichkeiten für den Roger-Piep wählen. Wählbar sind: BOT (Roger-Piep zu Beginn der Sendung), EOT (Roger-Piep am Ende der Sendung), BOTH (Roger-Piep zu Beginn und am Ende der Sendung) sowie OFF (Roger-Piep ausgeschaltet).

Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Quittungston (BEEP) – Menü 6

Im Stand-by MENU und dann 6 MFD/MR drücken, worauf das Display

anzeigt.

MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ den Ton ein- oder ausschalten (ON oder OFF) und mit EXIT zum Stand-by zurückkehren.

Sprachauswahl (VOICE) – Menü 7

Im Stand-by MENU und dann 7 SET-D drücken, worauf das Display

anzeigt.

MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die Sprachauswahl für den Sprachsynthesizer treffen. Wählbar sind: CHINESE, ENGLISH und OFF. Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

HINWEIS ⚠

» Wenn alle Hinweistöne und die Sprachausgabe ausgeschaltet werden sollen, muss man diese in den Menüs 6 und 7 deaktivieren (OFF).

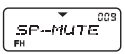
Busy Channel Lockout (BCL) – Menü 8

Im Stand-by MENU und dann 8 TDR drücken, worauf das Display

anzeigt.

MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die BCL-Funktion ein- oder ausschalten. Wenn die BCL-Funktion eingeschaltet ist (ON), kann man auf einer Frequenz, auf der gerade eine andere Station sendet, selbst nicht senden. Ein Warnton ist hörbar und im Display erscheint eine Warnmeldung. Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Stummschaltung (SP-MUTE) – Menü 9

Im Stand-by MENU und dann 9 SQL drücken, worauf das Display 

anzeigt.

MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die gewünschte Einstellung wählen. Wählbar sind:

QT: Alle Signale mit der passenden CTCSS-Frequenz sind hörbar, d. h., sie öffnen die Rauschsperre.

QT+DTMF: Alle Signale mit der passenden CTCSS-Frequenz und dem richtigen DTMF-Ton sind hörbar, d. h., sie öffnen die Rauschsperre.

QT*DTMF: Alle Signale mit dem richtigen DTMF-Ton sind hörbar, d. h., sie öffnen die Rauschsperre.

Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

HINWEIS ⚠

» Die Einstellung für die Stummschaltung bewirkt, dass nur Anrufe von ganz bestimmten Stationen hörbar sind. Alle empfangenen Signale, die die eingestellten Bedingungen nicht erfüllen, sind nicht hörbar.

Scan-Modus (SC-REV) – Menü 10

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 1 BAND und 0 SCRAM drücken, worauf das Display

anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die gewünschte Einstellung wählen. Als Bedingung für die Fortsetzung des Suchlaufs sind drei verschiedene Varianten wählbar:

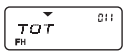
TO: Der Suchlauf wird, falls keine andere Bedienung erfolgt, nach 5 Sek. automatisch fortgesetzt.

CO: Der Suchlauf stoppt auf einem gefundenen Signal und wird 3 Sek. nach dem Verschwinden dieses Signals automatisch fortgesetzt.

SE: Der Suchlauf stoppt auf einem gefundenen Signal und wird nicht automatisch fortgesetzt.

Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

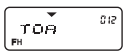
Sendezeitbegrenzung (TOT) – Menü 11

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 1 BAND und 1 BAND drücken, worauf das Display 

anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die gewünschte Zeit (zwischen 1 und 60 Minuten) in 1-Min.-Schritten einzustellen.

Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Sendezeit-Alarm (TOA) – Menü 12

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 1 BAND und 2 MHz drücken, worauf das Display 

anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die gewünschte TOA-Zeit (in 1-Sek.-Schritten bis max. 10 Sek.) einstellen oder OFF wählen. Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

HINWEIS ⚠

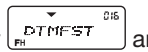
» Die TOA-Zeit ist die Zeit, die zwischen dem akustischen Sendezeit-Alarm (2 Pieptöne) und dem automatischen Abschalten des Senders entsprechend der eingestellten Sendezeitbegrenzung (TOT) liegt. Die Sendezeitbegrenzung verhindert nach dem automatischen Abschalten des Senders noch 10 Sek., dass man den Sender mit der [PTT]-Taste erneut aktiviert.

Caller-ID senden (ANI-SW) – Menü 13 (Funktion für den Amateurfunkdienst nicht relevant)

Klingelzeit (RING) – Menü 14 (Funktion für den Amateurfunkdienst nicht relevant)

Caller-ID editieren (ANI-EDIT) – Menü 15 (Funktion für den Amateurfunkdienst nicht relevant)

DTMF-Mithörton (DTMFST) – Menü 16

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 1 BAND und 6 MR/MB drücken, worauf das Display 

anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die gewünschte Einstellung wählen. Wählbar sind:

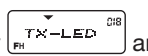
1. DT-ST: DTMF-Mithörton beim Senden aktiviert
2. ANI-ST: Caller-ID-Sidetone* beim Senden aktiviert
3. DT+ANI: DTMF-Mithörton und Caller-ID-Sidetone* beim Senden aktiviert

Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

* Caller-ID-Funktion für den Amateurfunkdienst nicht relevant

Caller-ID-Sendemodus (PTT-ID) – Menü 17 (Funktion für den Amateurfunkdienst nicht relevant)

Beleuchtungsfarbe beim Senden (TX-LED) – Menü 18

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 1 BAND und 8 TDR drücken, worauf das Display 

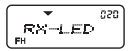
anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die gewünschte Beleuchtungsfarbe (BLUE, GREEN, WHITE oder OFF) wählen.
Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Beleuchtungsfarbe beim Stand-by (WT-LED) – Menü 19

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 1 BAND und 9 SQL drücken, worauf das Display

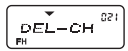
anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die gewünschte Beleuchtungsfarbe (BLUE, GREEN, WHITE oder OFF) wählen.
Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Beleuchtungsfarbe beim Empfang (RX-LED) – Menü 20

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 2 MHZ und 0 SCRAM drücken, worauf das Display 

anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die gewünschte Beleuchtungsfarbe (BLUE, GREEN, WHITE oder OFF) wählen.
Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Kanäle löschen (DEL-CH) – Menü 21

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 2 MHZ und 1 BAND drücken, worauf das Display 

anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ den zu löschenden Kanal wählen oder die Kanalnummer direkt eingeben. Abschließend die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

HINWEIS ⚠

» Der erste, zweite und die Prioritätskanäle können nicht gelöscht werden.

Editieren von Kanalnamen (CH-NAME) – Menü 22

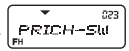
Im Kanalmodus kann man Kanäle mit bis zu 8 Zeichen langen Namen versehen.
Im Stand-by MENU und dann nacheinander 2 MHZ und 2 MHZ drücken, worauf das Display.

anzeigt.
MENU drücken, worauf die erste Stelle blinkt, was anzeigt, dass man mit dem Editieren beginnen kann.
LOCK drücken, um zwischen den Zeichensätzen (Groß- und Kleinbuchstaben, Ziffern und Sonderzeichen) umzuschalten.
▲ drücken, um das gewünschte Zeichen zu wählen, die ▼-Taste drücken, um zur nächsten Stelle zu gelangen, oder die * SCAN-Taste drücken, um die aktuell editierte Stelle zu löschen.
Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

HINWEISE ⚠

» 1. Beim Kanalnamen darf das erste Zeichen keine Null sein.
2. Wenn kein Name vergeben ist (keine der 8 Stellen belegt), erscheint die Kanalnummer CH-xxx.

Prioritätskanal (PRICH-SW) – Menü 23

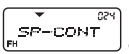
Im Stand-by MENU und dann nacheinander 2 MHZ und 3 DUAL WATCH drücken, worauf das Display 

anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die Prioritätskanaleinstellung aktivieren (ON) oder deaktivieren (OFF).
Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

HINWEIS ⚠

» Im VFO- oder im Kanalmodus kann man den Prioritätskanal in 3-Sek.-Intervallen auf Aktivität überprüfen lassen. Diese Funktion wirkt nur beim Empfang. Sofern man auf dem Prioritätskanal senden will, muss man diesen ganz normal einstellen.

Lautsprecher (SPK-CONT) – Menü 24

Das Funkgerät hat insgesamt drei Lautsprecher, zwei getrennt für A und B in der Haupteinheit und einen dritten im Mikrofon. In diesem Menü wählt man, über welchen Lautsprecher die Empfangssignale zu hören sein sollen.
Im Stand-by die MENU-Taste und dann nacheinander die Tasten 2 MHZ und 4 MEMO drücken, worauf das Display 

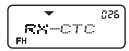
anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ den/die gewünschten Lautsprecher wählen. Wählbar sind:
SPK1: Nur die Lautsprecher in der Haupteinheit sind aktiviert.
SPK2: Nur der Lautsprecher im Mikrofon ist aktiviert.
SPK1+SPK2: Alle Lautsprecher, die in der Haupteinheit und der im Mikrofon, sind aktiviert.
Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Automatische Tastenverriegelung (AUTOLOCK) – Menü 25

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 2 MHZ und 5 VOL drücken, worauf das Display

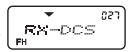
anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ ON oder OFF wählen. Bei ON ist die automatische Tastenverriegelungsfunktion aktviert.
Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Empfangs-CTCSS (RX-CTC) – Menü 26

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 2 und 6 drücken, worauf das Display 

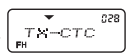
anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die gewünschte RX-CTCSS-Frequenz wählen. Wählbar sind 50 verschiedene Frequenzen oder OFF (CTCSS ausgeschaltet).
Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Empfangs-DCS (RX-DCS) – Menü 27

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 2 und 7 drücken, worauf das Display 

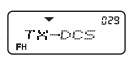
anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ den gewünschten RX-DCS-Code wählen. Wählbar sind 105 positive Codes und 105 negative sowie OFF (DCS ausgeschaltet).
Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Sende-CTCSS (TX-CTC) – Menü 28

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 2 und 8 drücken, worauf das Display 

anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die gewünschte TX-CTCSS-Frequenz wählen. Wählbar sind 50 verschiedene Frequenzen oder OFF (CTCSS ausgeschaltet).
Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Sende-DCS (TX-DCS) – Menü 29

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 2 und 9 drücken, worauf das Display 

anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ den gewünschten TX-DCS-Code wählen. Wählbar sind 105 positive Codes und 105 negative sowie OFF (DCS ausgeschaltet).
Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

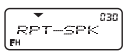
CTCSS									
1	67,0	11	94,8	21	131,8	31	171,3	41	203,5
2	69,3	12	97,4	22	136,5	32	173,8	42	206,5
3	71,9	13	100,0	23	141,3	33	177,3	43	210,7
4	74,4	14	103,5	24	146,2	34	179,9	44	218,1
5	77,0	15	107,2	25	151,4	35	183,5	45	225,7
6	79,7	16	110,9	26	156,7	36	186,2	46	229,1
7	82,5	17	114,8	27	159,8	37	189,9	47	233,6
8	85,4	18	118,8	28	162,2	38	192,8	48	241,8
9	88,5	19	123,0	29	165,5	39	196,6	49	250,3
10	91,5	20	127,3	30	167,9	40	199,5	50	254,1

DCS (positive Codes)													
1	D023N	16	D074N	31	D165N	46	D261N	61	D356N	76	D462N	91	D627N
2	D025N	17	D114N	32	D172N	47	D263N	62	D364N	77	D464N	92	D631N
3	D026N	18	D115N	33	D174N	48	D265N	63	D365N	78	D465N	93	D632N
4	D031N	19	D116N	34	D205N	49	D266N	64	D371N	79	D466N	94	D645N
5	D032N	20	D122N	35	D212N	50	D271N	65	D411N	80	D503N	95	D654N
6	D036N	21	D125N	36	D223N	51	D274N	66	D412N	81	D506N	96	D662N
7	D043N	22	D131N	37	D225N	52	D306N	67	D413N	82	D516N	97	D664N
8	D047N	23	D132N	38	D226N	53	D311N	68	D423N	83	D523N	98	D703N
9	D051N	24	D134N	39	D243N	54	D315N	69	D431N	84	D526N	99	D712N
10	D053N	25	D143N	40	D244N	55	D325N	70	D432N	85	D532N	100	D723N
11	D054N	26	D145N	41	D245N	56	D331N	71	D445N	86	D546N	101	D731N
12	D065N	27	D152N	42	D246N	57	D332N	72	D446N	87	D565N	102	D732N
13	D071N	28	D155N	43	D251N	58	D343N	73	D452N	88	D606N	103	D734N
14	D072N	29	D156N	44	D252N	59	D346N	74	D454N	89	D612N	104	D743N
15	D073N	30	D162N	45	D255N	60	D351N	75	D455N	90	D624N	105	D754N

HINWEIS ⚠

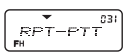
» Es gibt 105 DCS-Codes, die positiv (N) oder negativ (I) gesendet oder empfangsseitig ausgewertet werden können.

Repeater-Lautsprecher (RPT-SPK) – Menü 30

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 3 DT/DT und 0 SCRAM drücken, worauf das Display 

anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ den Lautsprecher ein- oder ausschalten (ON oder OFF).
Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Repeater-PTT (RPT-PTT) – Menü 31

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 3 DT/DT und 1 BAND drücken, worauf das Display 

anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren (ON oder OFF).
Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Repeater-Einstellungen (RPT-SET) – Menü 32

Beim AMT-920-UV sind insgesamt 5 verschiedene Betriebsarten möglich:

1. RADIO: „Normaler“ FM-Transceiverbetrieb
2. X-DIRPT: Direktionaler Crossband-Repeater-Betrieb
3. X-TWRPT: 2-Weg-Crossband-Repeater-Betrieb

Im Crossband-Repeater-Betrieb arbeitet das Funkgerät auf zwei verschiedenen Frequenzen/Kanälen in der Kombination U/V oder V/U. Es empfängt z. B. auf der Subfrequenz das UHF-Band und sendet auf der Hauptfrequenz auf dem VHF-Band.

HINWEISE ⚠

- » Wenn sich beim Crossband-Repeater-Betrieb eine Sendefrequenz außerhalb des zugelassenen Amateurfunkbandes ergibt, sendet das Funkgerät nicht.
- » Beim direktionalen Crossband-Repeater-Betrieb empfängt das Funkgerät auf der Hauptfrequenz und sendet auf der Subfrequenz.
- » Beim 2-Weg-Crossband-Repeater-Betrieb fungieren im Stand-by die Sub- und Hauptfrequenz als Empfangsfrequenzen. Sobald das Funkgerät auf einer der beiden Frequenzen ein Signal empfängt, wird auf der anderen Frequenz gesendet. Dies bedeutet, dass beim 2-Weg-Crossband-Repeater-Betrieb keine feste Zuordnung der beiden Frequenzen als Sender oder Empfänger gegeben ist. Dies ist der entscheidende Unterschied zwischen direktionalem und 2-Weg-Crossband-Repeater-Betrieb.

4. CRPT-RX: Repeater-Empfangsbetrieb (Repeater-RX-Modus)
5. CPRT-TX: Repeater-Sendebetrieb (Repeater-TX-Modus)

Bei diesen beiden Betriebsarten kann man einstellen, ob der Lautsprecher aktiviert sein soll oder nicht und ob die [PTT] während des Crossband-Repeater- oder Repeater-RX/TX-Modus nutzbar sein soll. Diese Einstellungen erfolgen in den Menüs 30 (RPT-SPK) und 31 (RPT-PTT). Wenn die [PTT] aktiviert ist und gedrückt wird, während der Repeater Signale weiterleitet, wird die Repeater-Funktion zeitweilig unterbrochen.

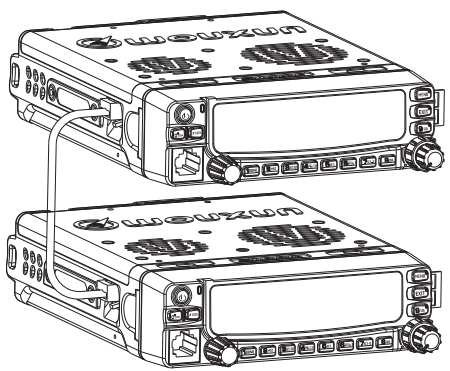
Im Stand-by MENU und dann nacheinander 3 DT/DT und 2 MHZ drücken, worauf das Display RPT-SET 032 FM anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die gewünschte Betriebsart wählen. Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

HINWEIS ⚠

» Beim Crossband-Repeater-Betrieb erscheint in der Mitte des Displays ⇄. Beim Repeater-Sende- oder -Empfangsbetrieb erscheint ein ⇄-Symbol.

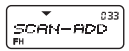
Verbindung eines Repeater-Senders mit einem Repeater-Empfänger

Über das Menü 32 (RPT-SET) kann man die Betriebsart für jedes der beiden Funkgeräte wählen. Zur Realisierung einer Relaisstation benötigt man lediglich ein 8-poliges Netzwerkkabel, wie es für PCs verwendet wird.
Ein solches Kabel kann man als optionales Zubehör erwerben.



Scan hinzufügen (SCAN-ADD) – Menü 33

Über dieses Menü lässt sich festlegen, ob ein bestimmter Kanal in den Suchlauf einbezogen wird oder nicht. Daher ist diese Funktion nur im Kanalmodus anwendbar und wirkt nur auf dem aktuell gewählten Kanal.

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 3 QT/DT und 3 QT/DT drücken, worauf im Display die Anzeige 

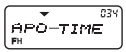
erscheint.

MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die Scan-Add-Funktion für den aktuell gewählten Kanal ein- oder ausschalten.

Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Automatische Abschaltung (APO-TIME) – Menü 34

Wenn am Funkgerät über längere Zeit keine Bedienung vorgenommen wird, schaltet sich das Funkgerät nach einer voreingestellten Zeit automatisch aus. Dies ist wichtig, um zu verhindern, dass beispielsweise die Autobatterie durch Unachtsamkeit entladen wird.

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 3 QT/DT und 4 MEMCH drücken, worauf das Display 

anzeigt.

MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die gewünschte Einstellung wählen: 30, 60, 90, 120 und 150 Minuten. In der Einstellung OFF ist die APO-Funktion ausgeschaltet.

Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Tonruf-Frequenz (ALERT) – Menü 35

Zur Aktivierung von Repeatern ist häufig eine bestimmte Tonruf-Frequenz erforderlich. Ist der Repeater aktiviert, muss der Ton nicht erneut gesendet werden. Wählbar sind: 1750, 2100, 1000 und 1450 Hz.

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 3 QT/DT und 5 H/L drücken, worauf das Display

anzeigt.

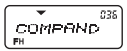
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die gewünschte Tonruf-Frequenz wählen. Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

HINWEIS ⚠

» Der Tonruf wird gesendet, indem man während des Sendens die 1 BAND-Taste am Bedienteil drückt.

Kompander (COMPAND) – Menü 36

Die Kompander-Funktion wendet man sinnvollerweise dann an, um bei Funkverbindungen über größere Entfernungen Störungen zu reduzieren.

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 3 DT/DT und 6 WX/WB drücken, worauf das Display 

anzeigt.

MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ den Kompander ein- oder ausschalten (ON oder OFF).

Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Temperaturüberwachung (FAN-SET) – Menü 37

Das Funkgerät verfügt über einen Temperatursensor, der erforderlichenfalls einen Lüfter aktivieren kann.

Möglich sind folgende Menüeinstellungen:

TX: Der Lüfter läuft immer beim Senden.

HI-TE/TX: Der Lüfter läuft beim Senden und/oder wenn die Temperatur im Inneren des Funkgeräts einen bestimmten Wert überschritten hat.

ALWAYS: Der Lüfter läuft ständig, wenn das Funkgerät eingeschaltet ist.

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 3 DT/DT und 7 SET-D drücken, worauf das Display

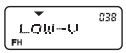
anzeigt.

MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die gewünschte Einstellung wählen.

Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Spannungsprüfung (LOW-V) – Menü 38

Wenn das Funkgerät in ein Fahrzeug eingebaut ist oder aus einer nicht stabilisierten Gleichspannungsquelle (z. B. eine Autobatterie) betrieben wird, sollte diese Funktion aktiviert werden, um zu vermeiden, dass z. B. die Autobatterie beim Funkbetrieb im Stand so weit entladen wird, dass der Motor nicht mehr gestartet werden kann. Die Minimalspannung lässt sich intern im Funkgerät einstellen.

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 3 QT/DT und 8 TDR drücken, worauf das Display 

anzeigt.

MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die Spannungsprüfungs-Funktion ein- oder ausschalten (ON oder OFF).

Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

HINWEIS ⚠

» Wenn die Spannung zu niedrig ist, erfolgt alle 10 Sek. eine Synthesizer-Sprachansage. Bei eingeschalteter Spannungsprüfungs-Funktion wird das Funkgerät automatisch ausgeschaltet, sobald die Spannung den voreingestellten Wert überschreitet. Bei zu hoher Spannung verhindert eine Schutzschaltung das Senden.

Voice-Scrambler (SCRAM) – Menü 39 (wird übersprungen, weil für den Amateurfunkdienst nicht relevant)

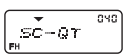
CTCSS/DCS-Scan-Ergebnis-Nutzung (SC-QT) – Menü 40

Beim CTCSS/DCS-Suchlauf sind drei verschiedene Möglichkeiten wählbar, wie mit der detektierten CTCSS-Frequenz bzw. dem DCS-Code verfahren werden soll:

ALL: CTCSS-Frequenz/DCS-Code wird in den Coder und Decoder übernommen.

ENCODER: CTCSS-Frequenz/DCS-Code wird in den Coder übernommen.

DECODER: CTCSS-Frequenz/DCS-Code wird in den Decoder übernommen.

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 4 MEMCH und 0 SCRAM drücken, worauf das Display 

anzeigt.

Mit ▲ / ▼ eine der Optionen wählen.

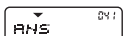
Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

HINWEIS ⚠

» Die Funktion zur Nutzung der CTCSS/DCS-Scan-Ergebnisse steht beim Crossband-Repeater- sowie im Repeater-Empfänger- oder -Sender-Modus nicht zur Verfügung.

Rauschminderung (ANS) – Menü 41

Bei lauten Umgebungsgeräuschen ist diese Funktion sinnvoll, um sowohl beim Senden als auch beim Empfang die Verständlichkeit der Sprachübertragung zu verbessern. Die Wirksamkeit der Rauschminderung kann zwischen NORMAL und STRONG umgeschaltet oder ganz ausgeschaltet werden (OFF).

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 4 MEMCH und 1 BAND drücken, worauf das Display 

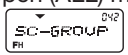
anzeigt.

Mit ▲ / ▼ die gewünschte Einstellung wählen.

Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

Scan-Gruppen (SC-GROUP) – Menü 42

Mit dieser Funktion lassen sich die programmierten Kanäle zu Suchlaufgruppen zusammenfassen. Der Suchlauf ist dann über die Kanäle einer Gruppe (GROUP 1 bis GROUP 4) oder über alle Suchlaufgruppen (ALL) möglich.

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 4 MEMCH und 2 MHZ drücken, worauf das Display 

anzeigt.

Mit ▲ / ▼ die gewünschte Scan-Gruppen-Einstellung wählen.

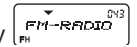
Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.

HINWEIS ⚠

» Die Scan-Gruppen-Funktion steht beim Crossband-Repeater- sowie im Repeater-Empfänger- oder -Sender-Modus nicht zur Verfügung.

FM-Radio (FM-Radio) – Menü 43

In diesem Menü lässt sich die FM-Radio-Funktion ein- und ausschalten.

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 4 MEMCH und 3 DT/DT drücken, worauf das Display 

anzeigt.

Mit ▲ / ▼ die Einstellung ON wählen und das FM-Radio mit MENU einzuschalten. Zum Ausschalten die EXIT-Taste drücken und die Anzeige „RADIOOF?“ mit der MENU-Taste bestätigen. Das Funkgerät kehrt zum Stand-by zurück.

HINWEIS ⚠

» Die FM-Radio-Funktion steht beim Crossband-Repeater- sowie im Repeater-Empfänger- oder -Sender-Modus nicht zur Verfügung.

Fernsteuerung (RC-SW) – Menü 44 (für den Amateurfunkdienst nicht relevant)

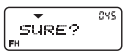
Reset der Einstellungen (RESET) – Menü 45

VFO: Rücksetzen aller Einstellungen auf die Werksvoreinstellwerte; die gespeicherten Kanäle bleiben erhalten.

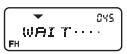
ALL: Rücksetzen aller Einstellungen auf die Werksvoreinstellwerte und Löschen aller gespeicherten Kanäle.

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 4 MEMCH und 5 H/L drücken, worauf das Display

anzeigt.

MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die gewünschte Reset-Variante wählen. MENU drücken, worauf das Display 

anzeigt.

Die MENU-Taste noch einmal drücken. Das Display zeigt nun 

an.

Nach dem Reset (VFO oder ALL) wird der Mikroprozessor des Funkgeräts neu gestartet und das Funkgerät befindet sich im Stand-by.

Einschalten

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 4 MEMCH und 3 QT/DT drücken, ON wählen und danach MENU drücken, um das FM-Radio einzuschalten.

Senderwahl

Bei eingeschaltetem FM-Radio die 2 MHZ-Taste drücken, um eine Frequenz eingeben zu können. [------] erscheint.
Dann die gewünschte Frequenz vierstellig über die Zifferntasten am Mikrofon oder am Bedienteil eingeben. Sofern die eingegebene Frequenz innerhalb des FM-Rundfunkbereichs liegt, wird die Frequenz übernommen; liegt sie außerhalb, kehrt die Anzeige zur zuvor eingestellten Frequenz zurück.

Beispiel 1: Einstellen von 105,9 MHz
Im Stand-by die 2 MHZ-Taste drücken, um das FM-Radio einzuschalten. Im Display erscheint die zuvor gewählte FM-Rundfunkfrequenz oder die werksvoreingestellte. Links oben im Display wird ein kleines „FM“-Symbol angezeigt.
2 MHZ-Taste drücken, um die gewünschte Frequenz einzugeben. Dazu die Zifferntasten 1 BAND 0 SCRAM 5 H/L 9 SQL nacheinander betätigen. Sobald diese vier Stellen eingegeben sind, werden die restlichen vier Anzeigestellen „0MHz“ aufgefüllt.

Beispiel 2: Einstellen von 90,4 MHz
Im Stand-by die 2 MHZ-Taste drücken, um das FM-Radio einzuschalten. Im Display erscheint die zuvor gewählte FM-Rundfunkfrequenz oder die werksvoreingestellte. Links oben im Display wird ein kleines „FM“-Symbol angezeigt.
2 MHZ-Taste drücken, um die gewünschte Frequenz einzugeben. Dazu die Zifferntasten 9 SQL 0 SCRAM 4 MEMCH nacheinander betätigen. Sobald diese drei Stellen eingegeben sind, werden die letzten vier Anzeigestellen „0MHz“ aufgefüllt.

Suchlauf

Bei eingeschaltetem FM-Radio die * SCAN-Taste drücken, um den Sendersuchlauf zu starten. Sobald ein Sender gefunden ist, hält der Suchlauf an. Während des Suchlaufs kann die Suchlaufrichtung mit den ▲ / ▼-Tasten geändert werden. Zum manuellen Stoppen des Suchlaufs eine beliebige Taste außer den ▲ / ▼-Tasten drücken.

Speichern und Aufrufen von Rundfunksendern

Das Funkgerät kann beim FM-Rundfunkempfang bis zu 20 FM-Rundfunksender speichern.

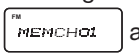
Speichern eines FM-Rundfunksenders:

Bei eingeschaltetem FM-Radio die MENU-Taste drücken, worauf das Display

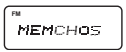
anzeigt.

Mit den ▲ / ▼-Tasten die gewünschte Nummer des Speicherkanals wählen, in den der Rundfunksender gespeichert werden soll. Die MENU-Taste drücken, um den Sender zu speichern. Der Transceiver schaltet automatisch zum FM-Radio zurück.

Beispiel: Bei eingeschaltetem FM-Radio soll die angezeigte Frequenz in den Speicherkanal „5“ gespeichert werden.

Die MENU-Taste drücken, worauf das Display 

anzeigt.

Den Speicherkanal „5“ mit den ▲ / ▼-Tasten wählen oder gleich die 5 JKL-Taste drücken, worauf das Display 

anzeigt.

Nun die MENU-Taste drücken, um den Sender zu speichern. Der Transceiver schaltet automatisch zum FM-Radio zurück.

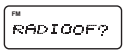
Aufrufen eines gespeicherten FM-Rundfunksenders:

Bei eingeschaltetem FM-Radio die # LOCK-Taste drücken, worauf das Display

anzeigt.

Mit den ▲ / ▼-Tasten die gewünschte Nummer des Speicherkanals wählen. Jetzt mit der MENU-Taste den Speichern aufrufen; der Transceiver zeigt im Display die Frequenz des Rundfunksenders an, der nun auch zu hören ist.

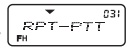
Beenden des FM-Radiomodus

Bei eingeschaltetem FM-Radio die EXIT-Taste drücken, worauf im Display die Abfrage 

angezeigt wird.

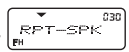
Die MENU-Taste drücken, um den FM-Radiomodus zu beenden.

Repeater-PTT-Wahl (RPT-PTT)

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 3 DT/DT und 1 BAND drücken, worauf das Display 

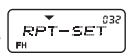
anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die Einstellung ON wählen. Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.
Wenn beim 2-Weg-Crossband-Repeater-Betrieb für RPT-PTT die Einstellung ON gewählt ist, muss man lediglich die [PTT]-Taste drücken, um den Repeater-Betrieb zu unterbrechen. Das Funkgerät sendet dann auf der eingestellten Sendefrequenz. Beim Loslassen der [PTT]-Taste schaltet das Funkgerät zum 2-Weg-Crossband-Repeater-Betrieb zurück.

Repeater-Lautsprecherwahl (RPT-SPK)

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 3 DT/DT und 0 SCRAM drücken, worauf das Display 

anzeigt.
MENU drücken, danach mit ▲ / ▼ die Einstellung ON wählen. Zum Speichern der neuen Einstellung die MENU-Taste drücken und mit der EXIT-Taste zum Stand-by zurückkehren.
Wenn beim 2-Weg-Crossband-Repeater-Betrieb für RPT-SPK die Einstellung ON gewählt ist, hört man den über den Repeater laufenden Funkverkehr über den Lautsprecher mit.

Crossband-Repeater-Betrieb

Im Stand-by MENU und dann nacheinander 3 DT/DT und 2 MHz drücken, worauf das Display 

anzeigt.
MENU drücken, mit ▲ / ▼ die Einstellung X-DIRPT (direktionaler Crossband-Repeater-Betrieb) oder X-TWRPT (2-Weg-Crossband-Repeater-Betrieb) wählen und mit MENU speichern.

HINWEIS ⚠

» Wenn die Einstellung RADIO gewählt wird, schaltet das Funkgerät in den normalen FM-Transceiver-Modus zurück.

DTMF-Töne über das Handmikrofon eingeben

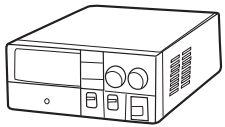
Zum Senden von DTMF-Tönen drückt man während des Sendens die entsprechenden Tasten am Handmikrofon. Den einzelnen Tasten sind die DTMF-Töne folgendermaßen zugeordnet:

MENU	▲	▼	EXIT	→	A	B	C	D
1 BAND	2 MHZ	3 QT/DT	* SCAN	→	1	2	3	*
4 MEMCH	5 H/L	6 VFO/MR	SCRAM	→	4	5	6	0
7 SET-D	8 TDR	9 SQL	# LOCK	→	7	8	9	#

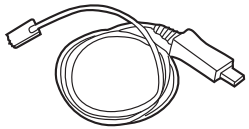
DTMF-Töne senden.

Die [PTT]-Taste drücken, sodass das Funkgerät sendet. Bei gedrückt gehaltener Taste die den DTMF-Tönen zugeordneten Mikrofontasten nacheinander drücken.

Optionales Zubehör



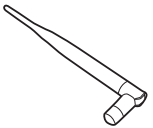
Schaltnetzteil (30 A)



USB-Programmier-kabel

Lautsprecher-Mikrofon

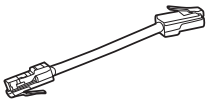
Mobilantenne



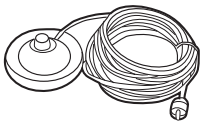
Rundstrahlantenne

Richtantenne

Antennenmontagefuß mit Koaxialkabel



Verbindungskabel



Magnetantennenfuß

Problembehandlung

Bei Problemen mit dem Mobilfunkgerät kann man zunächst wie in der Tabelle aufgeführt vorgehen.
Falls das Problem nicht zu lösen ist, empfehlen wir einen Reset, der in den meisten Fällen zum Erfolg führt.

Problem	Lösung
Beim Empfang bleibt der Lautsprecher stumm.	» Lautstärkeregler voll aufdrehen. » CTCSS- bzw. DCS-Einstellungen prüfen und die CTCSS oder DCS gegebenenfalls ausschalten. » Squelch-Einstellung überprüfen.
Tasten am Bedienteil und am Mikrofon reagieren nicht.	» Tastenverriegelung ausschalten. » Prüfen, ob durch vorherige Tastenbedienungen andere Tasten funktionslos sind.
Stationen, die nicht zur Gruppe gehören, sind auf der Frequenz hörbar.	» CTCSS- bzw. DCS-Einstellungen prüfen und gegebenenfalls ändern.
Empfangene Signale werden in 3-Sek.-Intervallen unterbrochen.	» Prioritätskanal im Menü 23 „PRICH-SW“ ausschalten.
Suchlauf startet nicht.	» Kanalgruppe und Scan-Add müssen gewählt sein.
Funkgerät schaltet sich immer wieder aus.	» Spannung geringer als 11,5 V oder APO-gesteuerte Abschaltung aktiviert.
Crossband-Repeater-Betrieb funktioniert nicht.	» Für A und B unterschiedliche Bänder wählen.
Repeater sendet nicht.	» CTCSS- bzw. DCS-Einstellungen prüfen und gegebenenfalls ändern.

Hinweis zur Bedienungsanleitung

Die Firma **maas** hat diese Bedienungsanleitung mit der größtmöglichen Sorgfalt erstellt. Da sich der Hersteller ausdrücklich vorbehält, sein Produkt ohne Vorankündigung zu verbessern, sind auch bei der Firmware Änderungen möglich, die evtl. Einfluss auf die Bedienung des Funkgeräts haben.
Für Druckfehler sind wir nicht verantwortlich.

Deutsche Version: AMT-920-UV_1211-V2dt

© Copyright by Maas Elektronik 2013
Änderungen, Irrtümer, Fehler vorbehalten.
Das Entfernen des Copyright-Hinweises ist verboten.

maas funk-elektronik
Inh. Peter Maas
Heppendorfer Str. 23 · 50189 Elsdorf-Berrendorf
Tel. (02274) 9387-0 · Fax (02274) 9387-31
info@maas-elektronik.com
www.maas-elektronik.com